

PATENT COOPERATION TREATY

PCT

NOTIFICATION OF ELECTION

(PCT Rule 61.2)

From the INTERNATIONAL BUREAU

To:

Assistant Commissioner for Patents
 United States Patent and Trademark
 Office
 Box PCT
 Washington, D.C.20231
 ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE

in its capacity as elected Office

Date of mailing (day/month/year) 08 March 2000 (08.03.00)	
International application No. PCT/JP99/03827	Applicant's or agent's file reference PCT-285
International filing date (day/month/year) 15 July 1999 (15.07.99)	Priority date (day/month/year) 17 July 1998 (17.07.98)
Applicant MIZUKAMI, Tatsuhiko et al	

1. The designated Office is hereby notified of its election made:

☒ in the demand filed with the International Preliminary Examining Authority on:

14 February 2000 (14.02.00)

☐ in a notice effecting later election filed with the International Bureau on:2. The election ☒ was☐ was not

made before the expiration of 19 months from the priority date or, where Rule 32 applies, within the time limit under Rule 32.2(b).

The International Bureau of WIPO
 34, chemin des Colombettes
 1211 Geneva 20, Switzerland

Authorized officer

Diana Nissen

Telephone No.: (41 22) 328 83 38



PCT

国際調査報告

(法8条、法施行規則第40、41条)

〔PCT18条、PCT規則43、44〕

出願人又は代理人 の書類記号 PCT-285	今後の手続きについては、国際調査報告の送付通知様式(PCT/ISA/220)及び下記5を参照すること。	
国際出願番号 PCT/J P 99/03827	国際出願日 (日.月.年) 15. 07. 99	優先日 (日.月.年) 09. 07. 99
出願人 (氏名又は名称) 株式会社バンダイ		

国際調査機関が作成したこの国際調査報告を法施行規則第41条(PCT18条)の規定に従い出願人に送付する。
この写しは国際事務局にも送付される。

この国際調査報告は、全部で 2 ページである。

☐ この調査報告に引用された先行技術文献の写しも添付されている。

1. 国際調査報告の基礎

a. 言語は、下記に示す場合を除くほか、この国際出願がされたものに基づき国際調査を行った。

☐ この国際調査機関に提出された国際出願の翻訳文に基づき国際調査を行った。

b. この国際出願は、ヌクレオチド又はアミノ酸配列を含んでおり、次の配列表に基づき国際調査を行った。

☐ この国際出願に含まれる書面による配列表

☐ この国際出願と共に提出されたフレキシブルディスクによる配列表

☐ 出願後に、この国際調査機関に提出された書面による配列表

☐ 出願後に、この国際調査機関に提出されたフレキシブルディスクによる配列表

☐ 出願後に提出した書面による配列表が出願時における国際出願の開示の範囲を超える事項を含まない旨の陳述書の提出があった。

☐ 書面による配列表に記載した配列とフレキシブルディスクによる配列表に記載した配列が同一である旨の陳述書の提出があった。

2. ☐ 請求の範囲の一部の調査ができない(第I欄参照)。

3. ☐ 発明の単一性が欠如している(第II欄参照)。

4. 発明の名称は ☒ 出願人が提出したものを承認する。

☐ 次に示すように国際調査機関が作成した。

5. 要約は ☒ 出願人が提出したものを承認する。

☐ 第III欄に示されているように、法施行規則第47条(PCT規則38.2(b))の規定により国際調査機関が作成した。出願人は、この国際調査報告の発送の日から1カ月以内にこの国際調査機関に意見を提出することができる。

6. 要約書とともに公表される図は、

第 1 図とする。 ☒ 出願人が示したとおりである。

☐ なし

☐ 出願人は図を示さなかった。

☐ 本図は発明の特徴を一層よく表している。

A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (IPC))

Int. cl.⁸ H04Q 7/06
A63H 33/30

B. 調査を行った分野

調査を行った最小限資料 (国際特許分類 (IPC))

Int. cl.⁸ H04Q 7/06 ~ 7/18
A63H 33/30
A63F 9/22 ~ 9/24

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

日本国実用新案公報 1940~1996年
日本国公開実用新案公報 1971~1999年
日本国実用新案登録公報 1996~1999年
日本国登録実用新案公報 1994~1999年

国際調査で使用した電子データベース (データベースの名称、調査に使用した用語)

C. 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
Y	J P, 11-122651, A (株式会社モータール・コム・トキョー), 30. 4月. 1999 (30.04.99), 第6欄第37行~第7欄 第3行、(ファミリーなし)	1, 2
Y	J P, 8-243253, A (株式会社セガ・エンタープライゼス), 24. 9月. 1996 (24.09.96), (ファミリーなし)	1, 2
Y	J P, 9-224271, A (国際電気株式会社), 26. 8月. 19 97 (26.08.97), (ファミリーなし)	1, 2
Y	J P, 11-154888, A (株式会社セガ・エンタープライゼス) , 8. 6月. 1999 (08.06.99), (ファミリーなし)	1, 2

☐ C欄の続きにも文献が列挙されている。

☐ パテントファミリーに関する別紙を参照。

* 引用文献のカテゴリー

「A」 特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの
「E」 国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの
「L」 優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献 (理由を付す)
「O」 口頭による開示、使用、展示等に言及する文献
「P」 国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願

の日の後に公表された文献
「T」 国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの
「X」 特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの
「Y」 特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの
「&」 同一パテントファミリー文献

国際調査を完了した日

07. 10. 99

国際調査報告の発送日

26.10.99

国際調査機関の名称及びあて先

日本国特許庁 (ISA/J P)
郵便番号 100-8915
東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

特許庁審査官 (権限のある職員)

鈴木 匡明

5 J

8221

電話番号 03-3581-1101 内線 3537

15T

特 許 協 力 条 約

PCT

国際予備審査報告

(法第12条、法施行規則第56条)
[PCT36条及びPCT規則70]

REC'D 13 OCT 2000

WIPO

PCT

出願人又は代理人 の書類記号 PCT-285	今後の手続きについては、国際予備審査報告の送付通知(様式PCT/ IPEA/416)を参照すること。	
国際出願番号 PCT/J P99/03827	国際出願日 (日.月.年) 15.07.99	優先日 (日.月.年) 17.07.98
国際特許分類(IPC) Int.cl ⁷ H04Q 7/14 , A63H 33/30		
出願人(氏名又は名称) 株式会社バンダイ		

1. 国際予備審査機関が作成したこの国際予備審査報告を法施行規則第57条(PCT36条)の規定に従い送付する。
2. この国際予備審査報告は、この表紙を含めて全部で 3 ページからなる。 <input type="checkbox"/> この国際予備審査報告には、附属書類、つまり補正されて、この報告の基礎とされた及び/又はこの国際予備審査機関に対してした訂正を含む明細書、請求の範囲及び/又は図面も添付されている。 (PCT規則70.16及びPCT実施細則第607号参照) この附属書類は、全部で ページである。
3. この国際予備審査報告は、次の内容を含む。 I <input checked="" type="checkbox"/> 国際予備審査報告の基礎 II <input type="checkbox"/> 優先権 III <input type="checkbox"/> 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての国際予備審査報告の不作成 IV <input type="checkbox"/> 発明の単一性の欠如 V <input checked="" type="checkbox"/> PCT35条(2)に規定する新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、それを裏付けるための文献及び説明 VI <input type="checkbox"/> ある種の引用文献 VII <input type="checkbox"/> 国際出願の不備 VIII <input type="checkbox"/> 国際出願に対する意見

国際予備審査の請求書を受理した日 14.02.00	国際予備審査報告を作成した日 27.09.00	
名称及びあて先 日本国特許庁(IPEA/J P) 郵便番号100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号	特許庁審査官(権限のある職員) 鈴木 匡明 印	5 J 8 2 2 1
電話番号 03-3581-1101 内線 3536		

様式PCT/IPEA/409(表紙)(1998年7月)

I. 国際予備審査報告の基礎

1. この国際予備審査報告は下記の出願書類に基づいて作成された。(法第6条(PCT 14条)の規定に基づく命令に
 応答するために提出された差し替え用紙は、この報告書において「出願時」とし、本報告書には添付しない。
 PCT規則70.16, 70.17)

☒ 出願時の国際出願書類

☐ 明細書 第 _____ ページ、 出願時に提出されたもの
 明細書 第 _____ ページ、 国際予備審査の請求書と共に提出されたもの
 明細書 第 _____ ページ、 _____ 付の書簡と共に提出されたもの

☐ 請求の範囲 第 _____ 項、 出願時に提出されたもの
 請求の範囲 第 _____ 項、 PCT 19条の規定に基づき補正されたもの
 請求の範囲 第 _____ 項、 国際予備審査の請求書と共に提出されたもの
 請求の範囲 第 _____ 項、 _____ 付の書簡と共に提出されたもの

☐ 図面 第 _____ ページ/図、 出願時に提出されたもの
 図面 第 _____ ページ/図、 国際予備審査の請求書と共に提出されたもの
 図面 第 _____ ページ/図、 _____ 付の書簡と共に提出されたもの

☐ 明細書の配列表の部分 第 _____ ページ、 出願時に提出されたもの
 明細書の配列表の部分 第 _____ ページ、 国際予備審査の請求書と共に提出されたもの
 明細書の配列表の部分 第 _____ ページ、 _____ 付の書簡と共に提出されたもの

2. 上記の出願書類の言語は、下記に示す場合を除くほか、この国際出願の言語である。

上記の書類は、下記の言語である _____ 語である。

- ☐ 国際調査のために提出されたPCT規則23.1(b)にいう翻訳文の言語
☐ PCT規則48.3(b)にいう国際公開の言語
☐ 国際予備審査のために提出されたPCT規則55.2または55.3にいう翻訳文の言語

3. この国際出願は、ヌクレオチド又はアミノ酸配列を含んでおり、次の配列表に基づき国際予備審査報告を行った。

- ☐ この国際出願に含まれる書面による配列表
☐ この国際出願と共に提出されたフレキシブルディスクによる配列表
☐ 出願後に、この国際予備審査(または調査)機関に提出された書面による配列表
☐ 出願後に、この国際予備審査(または調査)機関に提出されたフレキシブルディスクによる配列表
☐ 出願後に提出した書面による配列表が出願時における国際出願の開示の範囲を超える事項を含まない旨の陳述書の提出があった
☐ 書面による配列表に記載した配列とフレキシブルディスクによる配列表に記載した配列が同一である旨の陳述書の提出があった。

4. 補正により、下記の書類が削除された。

- ☐ 明細書 第 _____ ページ
☐ 請求の範囲 第 _____ 項
☐ 図面 図面の第 _____ ページ/図

5. ☐ この国際予備審査報告は、補充欄に示したように、補正が出願時における開示の範囲を越えてされたものと認められるので、その補正がされなかったものとして作成した。(PCT規則70.2(c) この補正を含む差し替え用紙は上記1.における判断の際に考慮しなければならない、本報告に添付する。)

V. 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての法第12条（PCT35条(2)）に定める見解、それを裏付ける文献及び説明

1. 見解

新規性 (N)

請求の範囲 1, 2, 3, 4

有

請求の範囲

無

進歩性 (IS)

請求の範囲 2, 3, 4

有

請求の範囲

1

無

産業上の利用可能性 (IA)

請求の範囲 1, 2, 3, 4

有

請求の範囲

無

2. 文献及び説明 (PCT規則70.7)

請求の範囲1

JP, 11-122651, A (株式会社モービルコムトーキョー), 30. 4月. 1999 (30. 04. 99)

上記文献には、受信部7を着脱自在に装着できる電子機器装置が記載されている。

そして、その第4ページ右欄第37行～第5ページ左欄第3行および第6ページ左欄第21行～第7ページ左欄第27行の記載及び図面から明らかなとおり、本願請求の範囲1に係る発明の第2の電子機器本体装置が、ゲームに係るプログラムを記憶した記憶手段、ゲームに係る命令を入力する入力手段、および、該命令に従って該当するプログラムを記憶手段から読み取る読取手段を有するのに対して、上記文献におけるゲーム機59が上記各手段を有することは記載されていない点で相違する。

しかしながら、ゲーム機にゲームに係るプログラムを記憶した記憶手段、ゲームに係る命令を入力する入力手段、および、該命令に従って該当するプログラムを記憶手段から読み取る読取手段を設けることは、ゲーム機の技術分野においては常套手段にすぎない。

請求の範囲2～4

第2の電子機器本体を複数のレベル毎に設けて、それぞれのレベル毎に異なる機能を実行させることは、国際調査報告に引用されたいずれの文献にも記載されておらず、当業者にとって自明なものでもない。

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP99/03827

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
Int.Cl⁶ H04Q7/06, A63H33/30

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
Int.Cl⁶ H04Q7/06-7/18, A63H33/30, A63F9/22-9/24

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched
Jitsuyo Shinan Koho 1940-1996 Toroku Jitsuyo Shinan Koho 1994-1999
Kokai Jitsuyo Shinan Koho 1971-1999 Jitsuyo Shinan Toroku Koho 1996-1999

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	JP, 11-122651, A (K.K. Mobile Comu Tokyo), 30 April, 1999 (30. 04. 99), Column 6, line 37 to column 7, line 3 (Family: none)	1, 2
Y	JP, 8-243253, A (Sega Enterprises, Ltd.), 24 September, 1996 (24. 09. 96) (Family: none)	1, 2
Y	JP, 9-224271, A (Kokusai Electric Co., Ltd.), 26 August, 1997 (26. 08. 97) (Family: none)	1, 2
Y	JP, 11-154888, A (Sega Enterprises, Ltd.), 8 June, 1999 (08. 06. 99) (Family: none)	1, 2

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C. ☐ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:	"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance	"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
"E" earlier document but published on or after the international filing date	"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art
"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)	"&" document member of the same patent family
"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means	
"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed	

Date of the actual completion of the international search
7 October, 1999 (07. 10. 99)

Date of mailing of the international search report
26 October, 1999 (26. 10. 99)

Name and mailing address of the ISA/
Japanese Patent Office

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (IPC))

Int. cl.⁶ H04Q 7/06
A63H 33/30

B. 調査を行った分野

調査を行った最小限資料 (国際特許分類 (IPC))

Int. cl.⁶ H04Q 7/06~ 7/18
A63H 33/30
A63F 9/22~ 9/24

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

日本国実用新案公報 1940~1996年
日本国公開実用新案公報 1971~1999年
日本国実用新案登録公報 1996~1999年
日本国登録実用新案公報 1994~1999年

国際調査で使用した電子データベース (データベースの名称、調査に使用した用語)

C. 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
Y	J P, 11-122651, A (株式会社モービルコムトキョー), 30. 4月. 1999 (30.04.99), 第6欄第37行~第7欄 第3行、(ファミリーなし)	1, 2
Y	J P, 8-243253, A (株式会社セガ・エンタープライゼス), 24. 9月. 1996 (24.09.96), (ファミリーなし)	1, 2
Y	J P, 9-224271, A (国際電気株式会社), 26. 8月. 19 97 (26.08.97), (ファミリーなし)	1, 2
Y	J P, 11-154888, A (株式会社セガ・エンタープライゼス) , 8. 6月. 1999 (08.06.99), (ファミリーなし)	1, 2

☐ C欄の続きにも文献が列挙されている。☐ パテントファミリーに関する別紙を参照。

* 引用文献のカテゴリー

「A」 特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの
「E」 国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの
「L」 優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献 (理由を付す)
「O」 口頭による開示、使用、展示等に言及する文献
「P」 国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願

の日の後に公表された文献

「T」 国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの

「X」 特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの

「Y」 特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの

「&」 同一パテントファミリー文献

国際調査を完了した日

07. 10. 99

国際調査報告の発送日

26.10.99

国際調査機関の名称及びあて先

日本国特許庁 (ISA/J P)

郵便番号 100-8915

東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

特許庁審査官 (権限のある職員)

鈴木 匡明

印

5 J

8221

電話番号 03-3581-1101 内線 3537

PATENT COOPERATION TREATY

PCT

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

(PCT Article 36 and Rule 70)

Applicant's or agent's file reference PCT-285	FOR FURTHER ACTION See Notification of Transmittal of International Preliminary Examination Report (Form PCT/IPEA/416)	
International application No. PCT/JP99/03827	International filing date (day/month/year) 15 July 1999 (15.07.99)	Priority date (day/month/year) 17 July 1998 (17.07.98)
International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC H04Q 7/14, A63H 33/30		
Applicant KABUSHIKI KAISHA BANDAI		

1. This international preliminary examination report has been prepared by this International Preliminary Examining Authority and is transmitted to the applicant according to Article 36.
2. This REPORT consists of a total of 4 sheets, including this cover sheet.

☐ This report is also accompanied by ANNEXES, i.e., sheets of the description, claims and/or drawings which have been amended and are the basis for this report and/or sheets containing rectifications made before this Authority (see Rule 70.16 and Section 607 of the Administrative Instructions under the PCT).

These annexes consist of a total of _____ sheets.

3. This report contains indications relating to the following items:

- I ☒ Basis of the report
- II ☐ Priority
- III ☐ Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability
- IV ☐ Lack of unity of invention
- V ☒ Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement
- VI ☐ Certain documents cited
- VII ☐ Certain defects in the international application
- VIII ☐ Certain observations on the international application

Date of submission of the demand 14 February 2000 (14.02.00)	Date of completion of this report 27 September 2000 (27.09.2000)
Name and mailing address of the IPEA/JP	Authorized officer
Facsimile No.	Telephone No.

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/JP99/03827

I. Basis of the report

1. With regard to the **elements** of the international application:*

- ☒ the international application as originally filed
- ☐ the description:
 pages _____, as originally filed
 pages _____, filed with the demand
 pages _____, filed with the letter of _____
- ☐ the claims:
 pages _____, as originally filed
 pages _____, as amended (together with any statement under Article 19
 pages _____, filed with the demand
 pages _____, filed with the letter of _____
- ☐ the drawings:
 pages _____, as originally filed
 pages _____, filed with the demand
 pages _____, filed with the letter of _____
- ☐ the sequence listing part of the description:
 pages _____, as originally filed
 pages _____, filed with the demand
 pages _____, filed with the letter of _____

2. With regard to the **language**, all the elements marked above were available or furnished to this Authority in the language in which the international application was filed, unless otherwise indicated under this item.

These elements were available or furnished to this Authority in the following language _____ which is:

- ☐ the language of a translation furnished for the purposes of international search (under Rule 23.1(b)).
- ☐ the language of publication of the international application (under Rule 48.3(b)).
- ☐ the language of the translation furnished for the purposes of international preliminary examination (under Rule 55.2 and/or 55.3).

3. With regard to any **nucleotide and/or amino acid sequence** disclosed in the international application, the international preliminary examination was carried out on the basis of the sequence listing:

- ☐ contained in the international application in written form.
- ☐ filed together with the international application in computer readable form.
- ☐ furnished subsequently to this Authority in written form.
- ☐ furnished subsequently to this Authority in computer readable form.
- ☐ The statement that the subsequently furnished written sequence listing does not go beyond the disclosure in the international application as filed has been furnished.
- ☐ The statement that the information recorded in computer readable form is identical to the written sequence listing has been furnished.

4. ☐ The amendments have resulted in the cancellation of:

- ☐ the description, pages _____
- ☐ the claims, Nos. _____
- ☐ the drawings, sheets/fig _____

5. ☐ This report has been established as if (some of) the amendments had not been made, since they have been considered to go beyond the disclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).**

* Replacement sheets which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referred to in this report as "originally filed" and are not annexed to this report since they do not contain amendments (Rule 70.16 and 70.17).

** Any replacement sheet containing such amendments must be referred to under item 1 and annexed to this report.

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/JP 99/03827

V. Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

1. Statement

Novelty (N)	Claims	1, 2, 3, 4	YES
	Claims		NO
Inventive step (IS)	Claims	2, 3, 4	YES
	Claims	1	NO
Industrial applicability (IA)	Claims	1, 2, 3, 4	YES
	Claims		NO

2. Citations and explanations

Claim 1

JP, 11-122651, A (KK Mobile Com Tokyo), 30 April 1999
(30.04.99)

The above document discloses an electronic appliance wherein the receiver component (7) can be detachably mounted.

It is clear from the text of page 4, right column, line 37 to page 5, left column, line 3 and page 6, left column, line 21 to page 7, left column, line 27 and from the drawings that whereas the second electronic appliance of the invention as described in Claim 1 has a storage means which stores the programs for a game, an input means for inputting the commands for the games, and a reading means for reading the appropriate programs from the storage means in accordance with said commands, the game machine (59) disclosed in the above document differs in that it is not described as having the above means.

However, providing a games machine with a storage means for storing programs for games, an input means for inputting the commands for the games, and a reading means for reading the appropriate programs from the storage means in accordance with said commands is routine practice in the art.

Claims 2-4

Having a plurality of second electronic devices for each level and enabling the execution of different functions at different levels are not disclosed in any of the documents cited in the international search report and would not be obvious to a person skilled in the art.

PCT

世界知的所有権機関
国際事務局

特許協力条約に基づいて公開された国際出願

<p>(51) 国際特許分類6 H04Q 7/06, A63H 33/30</p>	<p>A1</p>	<p>(11) 国際公開番号 WO00/04731</p> <p>(43) 国際公開日 2000年1月27日(27.01.00)</p>
<p>(21) 国際出願番号 PCT/JP99/03827</p> <p>(22) 国際出願日 1999年7月15日(15.07.99)</p> <p>(30) 優先権データ 特願平10/204106 1998年7月17日(17.07.98) JP 特願平11/196539 1999年7月9日(09.07.99) JP</p> <p>(71) 出願人 (米国を除くすべての指定国について) 株式会社 バンダイ (KABUSHIKI KAISHA BANDAI)[JP/JP] 〒111-8081 東京都台東区駒形2丁目5番4号 Tokyo, (JP)</p> <p>(72) 発明者; および (75) 発明者/出願人 (米国についてののみ) 水上龍彦(MIZUKAMI, Tatsuhiko)[JP/JP] 芳賀義典(HAGA, Yoshinori)[JP/JP] 志水 毅(SHIMIZU, Takeshi)[JP/JP] 〒111-8081 東京都台東区駒形2丁目5番4号 株式会社 バンダイ内 Tokyo, (JP)</p> <p>(74) 代理人 高田修治(TAKADA, Shuji) 〒111-0043 東京都台東区駒形2丁目7番5号 前川ビル7階 高田国際特許事務所 Tokyo, (JP)</p>		<p>(81) 指定国 AE, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, CA, CH, CN, CU, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MD, MG, MK, MN, MW, MX, NO, NZ, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TR, TT, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZA, ZW, 欧州特許 (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE), OAPI特許 (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG), ARIPO特許 (GH, GM, KE, LS, MW, SD, SL, SZ, UG, ZW), ユーラシア特許 (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM)</p> <p>添付公開書類 国際調査報告書</p>
<p>(54) Title: ELECTRONIC APPLIANCE</p> <p>(54) 発明の名称 電子機器装置</p> <div data-bbox="532 1281 1133 1711"> </div> <p>(57) Abstract</p> <p>An electronic appliance which can display messages, attract attention of younger children and provide add-on functions of gradually higher levels according to the growth of children, and which comprises a beeper (1) and an adapter (21) for detachably mount the beeper (1), wherein the beeper (1) has a liquid crystal display (17) for notifying a message on receiving it and a microcomputer (7) for transferring the received message to the adapter (21), and the adapter (21) comprises a microcomputer (27) for receiving the transferred message, a speaker (35) for notifying the message reception, a liquid crystal display (43) and a motor drive circuit (45).</p>		

(57)要約

メッセージを単に表示するのみならず、低年齢の児童に対しては、更に興趣性の高い電子機器装置を提供し、子供が成長するに応じて、より高い機能を附加することのできる電子機器装置を実現することを目的とする。

ポケットベル部 1 と、ポケットベル部 1 を着脱自在に装着するアダプター部 2 1 を有し、ポケットベル部 1 はメッセージを受信した時に報知する液晶表示器 1 7 と、受信したメッセージをアダプター部 2 1 へ転送するマイクロコンピュータ 7 を有し、アダプター部 2 1 は転送されたメッセージを受信するマイクロコンピュータ 2 7 と、メッセージを受信したことを報知するスピーカ 3 5、液晶表示器 4 3、モータ駆動回路 4 5 を有して構成される。

PCTに基づいて公開される国際出願のパンフレット第一頁に掲載されたPCT加盟国を同定するために使用されるコード(参考情報)

AE	アラブ首長国連邦	DM	ドミニカ	KZ	カザフスタン	RU	ロシア
AL	アルバニア	EE	エストニア	LC	セントルシア	SD	スーダン
AM	アルメニア	ES	スペイン	LI	リヒテンシュタイン	SE	スウェーデン
AT	オーストリア	FI	フィンランド	LK	スリ・ランカ	SG	シンガポール
AU	オーストラリア	FR	フランス	LR	リベリア	SI	スロヴェニア
AZ	アゼルバイジャン	GA	ガボン	LS	レソト	SK	スロヴァキア
BA	ボスニア・ヘルツェゴビナ	GB	英国	LT	リトアニア	SL	シエラ・レオネ
BB	バルバドス	GD	グレナダ	LU	ルクセンブルグ	SN	セネガル
BE	ベルギー	GE	グルジア	LV	ラトヴィア	SZ	スワジランド
BF	ブルキナ・ファソ	GH	ガーナ	MA	モロッコ	TD	チャード
BG	ブルガリア	GM	ガンビア	MC	モナコ	TG	トーゴ
BJ	ベナン	GN	ギニア	MD	モルドヴァ	TJ	タジキスタン
BR	ブラジル	GW	ギニア・ビサウ	MG	マダガスカル	TZ	タンザニア
BY	ベラルーシ	GR	ギリシャ	MK	マケドニア旧ユーゴスラヴィア	TM	トルクメニスタン
CA	カナダ	HR	クロアチア		共和国	TR	トルコ
CF	中央アフリカ	ID	インドネシア	ML	マリ	TT	トリニダード・トバゴ
CG	コンゴ	IE	アイルランド	MN	モンゴル	UA	ウクライナ
CH	スイス	IL	イスラエル	MR	モーリタニア	UG	ウガンダ
CI	コートジボアール	IN	インド	MW	マラウイ	US	米国
CM	カメルーン	IS	アイスランド	MX	メキシコ	UZ	ウズベキスタン
CN	中国	IT	イタリア	NE	ニジェール	VN	ヴェトナム
CR	コスタ・リカ	JP	日本	NL	オランダ	YU	ユーゴスラビア
CU	キューバ	KE	ケニア	NO	ノルウェー	ZA	南アフリカ共和国
CY	キプロス	KG	キルギスタン	NZ	ニュージーランド	ZW	ジンバブエ
CZ	チェコ	KP	北朝鮮	PL	ポーランド		
DE	ドイツ	KR	韓国	PT	ポルトガル		
DK	デンマーク			RO	ルーマニア		

明 細 書

電子機器装置

技術分野

本願発明は、基地局からのメッセージを受信する電子機器装置に関するものである。

背景技術

近年、基地局から送信された情報を受信して表示することのできる電子機器装置として、いわゆるポケットベルが市場に出回っている。

親が子供にポケットベルを携帯させておくと、必要な時に親からのメッセージを外出中の子供に対して低コストで、确实且つ容易に伝達することができるので、広く普及している。

しかしながら、従来のポケットベルは、基地局から送信された情報を受信して単に表示するだけであり、子供が成長するに応じて飽きられてしまうという問題点を有していた。

また、低年齢の児童に対しては、更に興趣性の高い電子機器装置を提供することが望まれていた。

本願発明は、上記に鑑みて案出されたもので、基地局から送信された情報を受信して単に表示するだけにとどまらず、他の機能を附加することにより、低年齢の児童に対しては、更に興趣性の高い電子機器装置を提供し、また、子供が成長するに応じて、より高い機能を附加することのできる電子機器装置を実現することを目的とす

る。

発明の開示

本発明が提供する請求項 1 に係る電子機器装置は、上記目的を達成するために、下記の要件を備えたことを特徴とする。すなわち、

a. 基地局からのメッセージを受信する第 1 の電子機器装置本体を有すること。

b. 前記第 1 の電子機器装置本体を着脱自在に装着する第 2 の電子機器装置本体を有すること。

c. 前記第 1 の電子機器装置本体は、前記メッセージを受信した時に、第 1 の態様で報知する第 1 の報知手段を有すること。

d. 前記第 1 の報知手段は、少なくとも、受信したメッセージを文字表示する第 1 の表示手段を有すること。

e. 前記第 1 の電子機器装置本体は、前記受信したメッセージを第 2 の電子機器装置本体へ転送する転送手段を有すること。

f. 前記第 2 の電子機器装置本体は、前記転送されたメッセージを受信する受信手段を有すること。

g. 前記第 2 の電子機器装置本体は、前記メッセージを受信した時に、第 2 の態様で報知する第 2 の報知手段を有すること。

h. 前記第 2 の報知手段は、メッセージを受信したことを動作により報知する動作報知手段を有すること。

i. 前記第 2 の報知手段は、メッセージを受信したことを音声により報知する音声報知手段を有すること。

j. 前記第 2 の電子機器装置本体は、ゲームに係るプログラムを記憶した記憶手段を有すること。

k. 前記第 2 の電子機器装置本体は、ゲームに係る命令を入力する入力手段を有すること。

l. 前記第 2 の電子機器装置本体は、入力手段から入力された命令に従って該当するプログラムを記憶手段から読み取る読取手段を有すること。

m. 前記第 2 の電子機器装置本体は、前記読み取られたプログラムに従ってゲームを実行する実行手段を有すること。

また、本発明が提供する請求項 2 に係る電子機器装置は、下記の要件を備えたことを特徴とする。すなわち、

a. 基地局からのメッセージを受信する第 1 の電子機器装置本体を有すること。

b. 前記第 1 の電子機器装置本体を着脱自在に装着する第 2 の電子機器装置本体を有すること。

c. 前記第 1 の電子機器装置本体は、前記メッセージを受信した時に、第 1 の態様で報知する第 1 の報知手段を有すること。

d. 前記第 1 の報知手段は、少なくとも、受信したメッセージを文字表示する第 1 の表示手段を有すること。

e. 前記第 1 の電子機器装置本体は、前記受信したメッセージを第 2 の電子機器装置本体へ転送する転送手段を有すること。

f. 前記第 2 の電子機器装置本体は、前記転送されたメッセージを受信する受信手段を有すること。

g. 前記第 2 の電子機器装置本体は、前記メッセージを受信した時に、第 2 の態様で報知する第 2 の報知手段を有すること。

h. 前記第 2 の報知手段は、メッセージを受信したことを動作により報知する動作報知手段を有すること。

i. 前記第 2 の報知手段は、メッセージを受信したことを音声により報知する音声報知手段を有すること。

j. 前記第 2 の電子機器装置本体は、複数のレベル毎に設けられること。

k. 前記複数のレベル毎に設けられる第 2 の電子機器装置本体は、それぞれのレベル毎に異なる機能を有すること。

また、本発明が提供する請求項 3 に係る電子機器装置は、請求項 2 に下記の要件を付加したことを特徴とする。すなわち、

a. 前記転送手段は、予め設定された定形文のメッセージを第 2 の電子機器装置本体へ転送すること。

b. 前記それぞれの第 2 の電子機器装置本体は、前記定形文のメッセージに対応して附加メッセージを記憶する附加メッセージ記憶手段を有すること。

c. 前記附加メッセージは、第 2 の電子機器装置本体のそれぞれのレベルに応じて設定されていること。

d. 前記それぞれの第 2 の電子機器装置本体は、第 1 の電子機器装置本体から予め設定された定形文のメッセージを受信すると、その定形文のメッセージに前記附加メッセージを附加して表示し、又は音声出力する手段を有すること。

また、本発明が提供する請求項 4 に係る発明は、請求項 2 又は請求項 3 のいずれかに記載の電子機器装置に下記の要件を付加したことを特徴とする。すなわち、

a. 前記動作報知手段は、複数のレベル毎に設けられること。

b. 前記複数のレベル毎に設けられる動作報知手段は、それぞれのレベル毎に異なる動作を行うこと。

以下、本願発明に係る電子機器装置の実施の形態を図面に基づいて説明する。

図面の簡単な説明

図 1 は本発明に係る電子機器装置のブロック図である。

図 2 は図 1 のポケットベル部のブロック図である。

図 3 は図 1 のアダプター部のブロック図である。

図 4 は本発明に係る電子機器装置の第 2 の実施態様を示したブロック図である。

図 5 は本発明に係る電子機器装置の第 3 の実施態様を示したブロック図である。

図 6 は本発明に係る電子機器装置とその周辺装置を示した説明図である。

図 7 は本発明に係る電子機器装置の第 4 の実施態様を示したブロック図である。

図 8 は本発明に係る電子機器装置の第 5 の実施態様を示したブロック図である。

発明を実施するための最良な形態

請求項 1 に係る電子機器装置は、ポケットベル部 1, 51 を有し、ポケットベル部 1, 51 は基地局からのメッセージを受信する第 1 の電子機器装置本体である。また、ポケットベル部 1, 51 を着脱自在に装着するアダプター部 21, 71 を有する。このアダプター部 21, 71 は、前記第 1 の電子機器装置本体を着脱自在に装着する第 2 の電子機器装置本体である。アダプター部 21, 71 は、マ

スコットやキャラクターを模倣した形状、巾着、化粧箱等の適宜の形状に形成されている。そして、ポケットベル部 1 及び 5 1 は、アダプター部 2 1 又は 7 1 のいずれにも装着することができる。このとき、ポケットベル部 1 及び 5 1 は、アダプター部 2 1 又は 7 1 の内部に収納された状態で装着される。もちろん、ポケットベル部 1 及び 5 1 の一部をアダプター部 2 1 又は 7 1 の内部に収納した状態で装着するように構成しても良い。

図 1 及び図 2 に示すように、ポケットベル部 1 は、アンテナ 3 と受信回路 5 を有し、基地局からの「# 0 0 1」、「# 0 0 2」、「# 0 0 3」等から成るメッセージ情報を受信する。受信回路 5 は、マイクロコンピュータ 7 と接続されている。マイクロコンピュータ 7 はメモリ 7 a を有し、メモリ 7 a は E E P R O M、S - R A M 等の適宜の記憶手段によって構成され、自己の I D 情報及びアダプター部 2 1, 7 1 の I D 情報などが記録されている。また、メモリ 7 a には、各種コード情報と、それぞれのコード情報と対応するメッセージが記録されている。

マイクロコンピュータ 7 は、インターフェイス回路 9 と接続され、このインターフェイス回路 9 を介してアダプター部 2 1 と電氣的に接続される。また、マイクロコンピュータ 7 は、着信音発生回路 1 1 を介してスピーカ 1 3 と接続されると共に、液晶表示パターンメモリ 1 5 を介して液晶表示器 1 7 と接続されている。

ポケットベル部 1 は、基地局からのメッセージを受信した時に、第 1 の態様で報知する第 1 の報知手段を有する。この第 1 の報知手段として液晶表示器 1 7 が設けられ、メッセージの受信を文字表示によって報知する。また、マイクロコンピュータ 7 とインターフェ

イス回路 9 とで、受信したメッセージをアダプター部 21 へ転送するための転送手段を構成する。

図 1 および図 3 に示すように、アダプター部 21 は、マイクロコンピュータ 27 を有する。マイクロコンピュータ 27 は、ROM 27a, RAM 27b を有する。ROM 27a には、自己の ID 情報及びポケットベル部 1, 51 の ID 情報などが記録されている。また、ROM 27a には、各種コード情報と、それぞれのコード情報と対応するメッセージが記録されている。RAM 27b は、ワーク用のメモリであり、各種データが一時的に記憶される。

マイクロコンピュータ 27 は、インターフェイス回路 23 と接続され、このインターフェイス回路 23 を介してポケットベル部 1 と電氣的に接続される。また、マイクロコンピュータ 27 は、入力回路 25 と接続されている。この入力回路 25 は、複数の押しボタンスイッチ、又は光センサーや磁気センサー等を有し、外部からの入力信号を取り込むことができる。

また、マイクロコンピュータ 27 は、表示データ用 ROM 29、受信データ蓄積用メモリ 31 と接続されている。そして、マイクロコンピュータ 27 は、音声発生回路 33 を介してスピーカ 35 と接続されると共に、発光駆動回路 37 を介して LED、ランプ等で構成される光表示部 39 と接続されている。

また、マイクロコンピュータ 27 は、液晶駆動回路 41 を介して液晶表示器 43 と接続されると共に、モータ駆動回路 45 を介してモータ 47 と接続されている。このモータ 47 を駆動することにより、アダプター部 21 に設けた可動部（図示せず）が動作し、或いはアダプター部 21 の一部又は全部が変形するものである。もちろ

ん、モータ駆動回路４５及びモータ４７の代わりに、ソレノイド駆動回路と、このソレノイド駆動回路によって駆動されるソレノイドをマイクロコンピュータ２７に接続して、磁気的な作用によりアダプター部２１に設けた可動部を動作させ、或いはアダプター部２１の一部又は全部を変形させるように構成してもよい。

更に、マイクロコンピュータ２７は、電波発信回路４８を介してアンテナ４９と接続されている。

第２の電子機器装置本体であるアダプター部２１は、ポケットベル部１から転送されたメッセージを受信する受信手段を有する。すなわち、インターフェイス回路２３とマイクロコンピュータ２７とで、上記メッセージを受信する受信手段を構成する。

また、アダプター部２１は、前記メッセージを受信した時に、第１の態様とは異なる第２の態様で報知する第２の報知手段を有する。すなわち、音声発生回路３３及びスピーカ３５は、メッセージの受信を音声により報知するものであり、発光駆動回路３７及び光表示部３９は、メッセージの受信を光により報知するものであり、液晶駆動回路４１及び液晶表示器４３は、メッセージの受信を文字表示により報知するものであり、モータ駆動回路４５及びモータ４７は、メッセージの受信を動的に報知するものであり、電波発信回路４８及びアンテナ４９は、メッセージの受信を電磁波により報知するものである。

図４及び図５に示すように、ポケットベル部５１は、アンテナ５３と受信回路５５を有し、基地局からのメッセージを受信する。受信回路５５は、マイクロコンピュータ５７と接続され、受信したメッセージはマイクロコンピュータ５７に取り込まれる。マイクロコ

ンピュータ 57 はメモリ 57 a を有し、メモリ 57 a は E E P R O M、S - R A M 等の適宜の記憶手段によって構成され、自己の I D 情報及びアダプター部 21, 71 の I D 情報などが記録されている。

マイクロコンピュータ 57 は、外部入力回路 56 と接続されると共に、インターフェイス回路 59 と接続されている。外部入力回路 56 は、複数の押しボタンスイッチ等を有し、外部入力回路 56 を介してスイッチ操作に係る入力信号をマイクロコンピュータ 57 へ取り込むことができる。また、マイクロコンピュータ 57 は、インターフェイス回路 59 を介してアダプター部 71 と電氣的に接続される。

また、マイクロコンピュータ 57 は、着信音発生回路 61 を介してスピーカ 63 及びバイブレータ 64 と接続されている。マイクロコンピュータ 57 は、液晶表示パターンメモリ 65 を介して液晶表示器 67 と接続されている。さらに、マイクロコンピュータ 57 は、データ蓄積用メモリ 69 と接続されている。

ポケットベル部 51 は、基地局からのメッセージを受信した時に、第 1 の態様で報知する第 1 の報知手段を有する。この第 1 の報知手段として液晶表示器 67 が設けられ、メッセージの受信を文字表示によって報知する。また、マイクロコンピュータ 57 とインターフェイス回路 59 とで、受信したメッセージをアダプター部 71 へ転送するための転送手段を構成する。

次に、図 4 および図 5 を参照してアダプター部 71 を説明する。アダプター部 71 は、マイクロコンピュータ 77 を有する。マイクロコンピュータ 77 は、R O M 77 a, R A M 77 b を有する。R O M 77 a には、自己の I D 情報及びポケットベル部 1, 51 の I

D 情報などが記録されている。RAM 77b は、ワーク用のメモリであり、各種データが一時的に記憶される。また、マイクロコンピュータ 77 は、セレクター 77c を有し、セレクター 77c によってメッセージ情報「#001」、「#002」、「#003」が振り分けられる。

マイクロコンピュータ 77 は、インターフェイス回路 73 と接続され、このインターフェイス回路 73 を介してポケットベル部 51 と電氣的に接続される。また、マイクロコンピュータ 77 は、外部入力回路 75 と接続されている。この外部入力回路 75 は、複数の押しボタンスイッチ、又は光センサーや磁気センサー等を有し、外部からの入力信号を取り込むことができる。

また、マイクロコンピュータ 77 は、表示データ用 ROM 79、受信データ蓄積用メモリ 81 と接続されている。表示データ用 ROM 79 には、各種コード情報と、それぞれのコード情報と対応するメッセージが記録されている。

そして、マイクロコンピュータ 77 は、音声発生回路 83 を介してスピーカ 85 と接続されると共に、発光駆動回路 87 を介して LED、ランプ等で構成される光表示部 89 と接続されている。

また、マイクロコンピュータ 77 は、液晶駆動回路 91 を介して液晶表示器 93 と接続されると共に、モータ駆動回路 95 を介してモータ 97 と接続されている。このモータ 97 を駆動することにより、アダプター部 71 に設けた可動部（図示せず）が動作し、或いはアダプター部 71 の一部又は全部が変形するものである。もちろん、モータ駆動回路 95 及びモータ 97 の代わりに、ソレノイド駆動回路と、このソレノイド駆動回路によって駆動されるソレノイド

をマイクロコンピュータ 77 に接続して、磁気的な作用によりアダプター部 71 に設けた可動部を動作させ、或いはアダプター部 71 の一部又は全部を変形させるように構成してもよい。

更に、マイクロコンピュータ 77 は、電波発信回路 98 を介してアンテナ 99 と接続されている。また、マイクロコンピュータ 77 は、外部メモリインターフェイス 92 を介して外部メモリ 94 と接続されている。この外部メモリ 94 は、例えば、EEPROM、SRAM 等の適宜の記憶部から構成され、アダプター部 71 に着脱自在に設けられる。また、外部メモリ 94 には、音声データ、画像ビップマップデータ及び着信報知に関するプログラムやゲームプログラムが記録されている。マイクロコンピュータ 77 は、外部メモリ 94 に記録されたプログラムデータに基づいて着信報知に関する制御処理を実行する。この外部メモリを差し替えることにより、アダプター部 71 の機能アップを図ることができる。

第 2 の電子機器装置本体であるアダプター部 71 は、ポケットベル部 51 から転送されたメッセージを受信する受信手段を有する。すなわち、インターフェイス回路 73 とマイクロコンピュータ 77 とで、上記メッセージを受信する受信手段を構成する。

また、アダプター部 71 は、前記メッセージを受信した時に、第 1 の態様とは異なる第 2 の態様で報知する第 2 の報知手段を有する。すなわち、音声発生回路 83 及びスピーカ 85 は、メッセージの受信を音声により報知するものであり、発光駆動回路 87 及び光表示部 89 は、メッセージの受信を光により報知するものであり、液晶駆動回路 91 及び液晶表示器 93 は、メッセージの受信を文字表示により報知するものであり、モータ駆動回路 95 及びモータ 97 は、

メッセージの受信を動的に報知するものであり、電波発信回路 9 8 及びアンテナ 9 9 は、メッセージの受信を電磁波により報知するものである。

次に、アダプター部 2 1 , 7 1 は、ゲームに係るプログラムを記憶した記憶手段を有する。すなわち、マイクロコンピュータ 2 7 , 7 7 は、それぞれ R O M 2 7 a , 7 7 a を有し、占いゲーム、競技ゲーム等の各種プログラムが記録されている。例えば、R O M 2 7 a には、低年齢の児童を対象としたゲームプログラムが記憶され、R O M 7 7 a には、生徒や学生を対象としたゲームプログラムが記憶されている。これらのゲームプログラムは、受信したメッセージ又はそれまでに蓄積されたメッセージに応じてゲーム展開又は占い結果に影響を与えるように形成してもよい。

また、入力回路 2 5 , 7 5 は、ゲームに係る命令を入力するための入力手段である。

そして、マイクロコンピュータ 2 7 , 7 7 は、それぞれ入力手段から入力された命令に従って該当するプログラムを記憶手段から読み取る読取手段と、この読み取られたプログラムに従ってゲームを実行する実行手段を有する。

以上の如く、入力手段から入力された命令に従って該当するプログラムを記憶手段から読み取ってゲームを実行するように構成したので、アダプター 2 1 及び 7 1 は、ポケット部を接続していない状態でも、単独でゲームを行うことができる。

次に、ポケットベル部 1 , 5 1 は、受信したメッセージを文字表示する第 1 の表示手段として液晶表示器 1 7 , 6 7 を有する。

従って、ポケットベル部 1 又は 5 1 のみを携帯した場合であって

も、ポケットベル部 1 又は 5 1 は、それぞれ単独で基地局からのメッセージを受信して、そのメッセージを文字表示することができる。

次に、第 2 の報知手段は、メッセージを受信したことを動作により報知する動作報知手段を有する。すなわち、マイクロコンピュータ 2 7 は、モータ駆動回路 4 5 を介してモータ 4 7 と接続されている。このモータ 4 7 を駆動することにより、アダプター部 2 1 に設けた可動部（図示せず）が動作し、或いはアダプター部 2 1 の一部又は全部が変形するものである。もちろん、モータ駆動回路 4 5 及びモータ 4 7 の代わりに、ソレノイド駆動回路と、このソレノイド駆動回路によって駆動されるソレノイドをマイクロコンピュータ 2 7 に接続して、磁気的な作用によりアダプター部 2 1 に設けた可動部を動作させ、或いはアダプター部 2 1 の一部又は全部を変形させるように構成してもよい。

同様に、マイクロコンピュータ 7 7 は、モータ駆動回路 9 5 を介してモータ 9 7 と接続されている。このモータ 9 7 を駆動することにより、アダプター部 7 1 に設けた可動部（図示せず）が動作し、或いはアダプター部 7 1 の一部又は全部が変形するものである。もちろん、モータ駆動回路 9 5 及びモータ 9 7 の代わりに、ソレノイド駆動回路と、このソレノイド駆動回路によって駆動されるソレノイドをマイクロコンピュータ 7 7 に接続して、磁気的な作用によりアダプター部 7 1 に設けた可動部を動作させ、或いはアダプター部 7 1 の一部又は全部を変形させるように構成してもよい。

次に、アダプター 2 1 及び 7 1 のそれぞれは、メッセージを受信したことを音声により報知する音声報知手段として音声発生回路 3 3, 8 3 及びスピーカ 3 5, 8 5 を有する。また、アダプター 2 1

及び 71 のそれぞれは、メッセージを受信したことを光により報知する光報知手段として、発光駆動回路 37, 87 及び光表示部 39, 89 を有する。また、アダプター 21 及び 71 のそれぞれは、メッセージを受信したことを動作により報知する動作報知手段として、モータ駆動回路 45, 95 及びモータ 47, 97 を有する。

次に、作用を説明する。

まず、図 2 を参照してポケットベル部 1 単体の作用を説明する。このポケットベル部 1 のみを携帯することができ、基地局から送信されるメッセージをアンテナ 3 を介して受信回路 5 で受信する。マイクロコンピュータ 7 は、この受信されたメッセージ、例えば、コードデータで成るメッセージの内容を解読する。そして、マイクロコンピュータ 7 は、アダプター部 21 と接続されていないことを判断して、上記解読したメッセージの内容を液晶表示パターンメモリ 15 に記録し、液晶表示器 17 に表示させる。

また、マイクロコンピュータ 7 は、着信音発生回路 11 を介してスピーカ 13 を鳴動させ、メッセージの着信を報知する。

ポケットベル部 1 を携帯する者は、スピーカ 13 の鳴動によってメッセージの着信を知ることができ、液晶表示器 17 に表示されたメッセージを読み取ることができる。

尚、図 4, 5 に示すポケットベル部 51 の作用も上記と同様であり、詳細な説明を省略する。

次に、図 3 を参照してアダプター部 21 単体の作用を説明する。

アダプター部 21 を所有する者は、アダプター部 21 のみを携帯して郊外で占いゲームや競争ゲームなどの各種ゲームを楽しむことができる。すなわち、マイクロコンピュータ 27 は ROM 27a を

有し、このROM 27aには占いゲーム、競技ゲーム等の各種プログラムが記録されている。

アダプター部21を所有する者が、入力回路25の操作部を操作してゲームに係る命令を入力すると、マイクロコンピュータ27は、入力回路25から入力された命令に従って該当するプログラムをROM 27aから読み取り、この読み取ったプログラムに従ってゲームを展開する。

尚、図4、5に示すアダプター部71の作用も上記と同様であり、詳細な説明を省略する。

次に、図1を参照して、ポケットベル部1を接続装置54を介してアダプター部21と接続した場合の作用を説明する。

基地局からのメッセージをアンテナ3を介して受信回路5で受信すると、マイクロコンピュータ7がこの受信されたメッセージ、例えば、コードデータで成るメッセージの内容を解読する。そして、マイクロコンピュータ7は、インターフェイス回路9、接続装置54を介して確認信号、例えば、ポケットベル部1の固有のID情報等をアダプター部21へ送信する。

アダプター部21は、インターフェイス回路23を介して確認信号を受信すると、マイクロコンピュータ27は上記確認信号が真正なものであるか否かを判断する。ここで、マイクロコンピュータ27は、例えば、上記ポケットベル部1のID情報が予め登録したID情報と一致するか否かを判定し、一致する場合は真正なものであると判断する。

マイクロコンピュータ27は、上記ポケットベル部1のID情報が真正なものであると判断した場合は、インターフェイス回路23、

接続装置 5 4 を介して確認信号、例えば、アダプター部 2 1 の固有の I D 情報等をポケットベル部 1 へ送信する。

ポケットベル部 1 は、インターフェイス回路 9 を介してアダプター部 2 1 から確認信号を受信すると、マイクロコンピュータ 7 はこの確認信号が真正なものであるか否かを判断する。ポケットベル部 1 は、前述したと同様に、例えばアダプター部 2 1 の I D 情報が予め登録した I D 情報と一致するか否かを判定し、一致する場合は真正なものであると判断する。

ポケットベル部 1 は、アダプター部 2 1 の I D 情報が真正なものであると判断した場合は、基地局から受信したメッセージ情報をインターフェイス回路 9、接続装置 5 4 を介してアダプター部 2 1 へ送信する。

アダプター部 2 1 では、マイクロコンピュータ 2 7 が上記メッセージ情報を受信すると、このメッセージ情報に含まれるコード情報と対応する文字データを表示データ用 R O M 2 9 から読み取って、キャラクタ画像や絵等の背景画像と共に液晶表示器 4 3 に表示させる。そして、マイクロコンピュータ 2 7 は、このメッセージデータを受信した日付と共に受信データ蓄積用メモリ 3 1 に記録する。また同時に、マイクロコンピュータ 2 7 は、音声発生回路 3 3 を介してスピーカ 3 5 を鳴動させると共に、発光駆動回路 3 7 を介して光表示部 3 9 を点灯させてメッセージ情報の受信を報知する。また、マイクロコンピュータ 2 7 は、モータ駆動回路 4 5 を介してモータ 4 7 を回転させることにより、アダプター部 2 1 に設けた可動部が動作し、或いはアダプター部 2 1 の形状の一部又は全部が変形する。更に、マイクロコンピュータ 2 7 は、電波発信回路 4 8 を駆動しア

ンテナ４９からメッセージ情報を電磁波により、図示しない受信装置へ送信する。

次に、図４を参照してポケットベル部５１が単体で基地局からのメッセージ情報を受信し、その後に、ポケットベル部５１をアダプター部７１に接続した場合の作用を説明する。

まず、ポケットベル部５１は、基地局から「＃００１」、「＃００２」、「＃００３」から成るメッセージ情報を受信する。メッセージ情報「＃００１」は、例えば、ポケットベル部５１の番号であり、メッセージ情報「＃００２」は、例えば、メッセージに関する情報であり、メッセージ情報「＃００３」は、例えば、発信者に関する情報である。

ポケットベル部５１では、マイクロコンピュータ５７が着信音発生回路６１を介してスピーカ６３及びバイブレータ６４を駆動すると共に、受信したメッセージ情報をデータ蓄積用メモリ６９に記録する。

その後、ポケットベル部５１をアダプター部７１に接続すると、前述のごとく、ポケットベル部５１とアダプター部７１とのあいだで確認作業を行った後に、メッセージ情報をポケットベル部５１からアダプター部７１へ転送する。

マイクロコンピュータ７７がポケットベル部５１からのメッセージ情報を受信し、音声発生回路８３を介してスピーカ８５を駆動して適宜のキャラクターの音声で、例えば「さっきメッセージが来たよ」の音声を出力すると同時に、発光駆動回路８７を介して光表示部８９を駆動する。また、マイクロコンピュータ７７は、液晶駆動回路９１を介して液晶表示器９３にメッセージが到着したことを知

らせるアニメーション画像を表示する。また、マイクロコンピュータ 77 は、モータ駆動回路 95 を介してモータ 97 を駆動することにより、アダプター部 71 に設けた可動部を動作させ、或いはアダプター部 71 の一部又は全部を変形させる。

更に、マイクロコンピュータ 77 は、電波発信回路 98 を介してアンテナ 99 からメッセージが到着した旨の情報を送信する。

次に、アダプター部 71 の所有者が、外部入力回路 75 を操作してメッセージの表示を指示すると、マイクロコンピュータ 77 はポケットベル部 51 からのメッセージ情報を解読すると共に、音声発生回路 83 を介してスピーカ 85 を駆動して適宜のキャラクターの音声で、例えば「おっはよう」の音声を出力すると同時に、発光駆動回路 87 を介して光表示部 89 を点滅させる。また、マイクロコンピュータ 77 は、液晶駆動回路 91 を介して液晶表示器 93 にメッセージを文字表示する。また、マイクロコンピュータ 77 は、モータ駆動回路 95 を介してモータ 97 を駆動することにより、アダプター部 71 に設けた可動部を動作させ、或いはアダプター部 71 の一部又は全部を変形させる。

更に、マイクロコンピュータ 77 は、電波発信回路 98 を介してアンテナ 99 からメッセージ情報を送信する。

次に、図 5 を参照してポケットベル部 51 をアダプター部 71 に装着した状態で、基地局からのメッセージ情報を受信した場合の作用を説明する。

まず、ポケットベル部 51 は、基地局から「#001」、「#002」、「#003」から成るメッセージ情報を受信する。メッセージ情報「#001」は、例えば、ポケットベル部 51 の番号であ

り、メッセージ情報「#002」は、例えば、メッセージに関する情報であり、メッセージ情報「#003」は、例えば、発信者に関する情報である。

ポケットベル部51では、マイクロコンピュータ57が着信音発生回路61を介してスピーカ63及びバイブレータ64を駆動すると共に、受信したメッセージ情報をデータ蓄積用メモリ69に記録する。また、ポケットベル部51は、前述のID情報の確認処理を行った後に、受信したメッセージ情報をアダプター部71へ転送する。

アダプター部71では、マイクロコンピュータ77がポケットベル部51からのメッセージ情報を受信すると、外部メモリ94から読み取ったプログラムに基づいて制御処理を実行する。すなわち、マイクロコンピュータ77は、音声発生回路83を介してスピーカ85を駆動し、例えば「メッセージが届いたよ」の音声を出力すると同時に、発光駆動回路87を介して光表示部89を駆動する。また、マイクロコンピュータ77は、液晶駆動回路91を介して液晶表示器93にメッセージが到着したことを知らせるアニメーション画像を表示する。また、マイクロコンピュータ77は、モータ駆動回路95を介してモータ97を駆動することにより、アダプター部71に設けた可動部を動作させ、或いはアダプター部71の一部又は全部を変形させる。

更に、マイクロコンピュータ77は、電波発信回路98を介してアンテナ99からメッセージが到着した旨の情報を送信する。

次に、アダプター部71の所有者が、外部入力回路75を操作してメッセージの表示を指示すると、マイクロコンピュータ77はポ

ケットベル部 51 からのメッセージ情報を解読する。また、マイクロコンピュータ 77 は、音声発生回路 83 を介してスピーカ 85 を駆動し、例えば適宜の BGM を出力する。そして、マイクロコンピュータ 77 は、液晶駆動回路 91 を介して液晶表示器 93 にメッセージを文字表示すると共に、発光駆動回路 87 を介して光表示部 89 を点滅させる。

そして、マイクロコンピュータ 77 は、上記メッセージ情報や外部メモリ 94 から読み取ったビットマップデータをインターフェイス回路 73 を介してポケットベル部 51 へ送信する。これにより、ポケットベル部 51 では、マイクロコンピュータ 57 が液晶表示パターンメモリ 65 を介して液晶表示器 67 にメッセージ「#001」、「#002」、「#003」を文字表示すると共に、データ蓄積用メモリ 69 にメッセージ「#001」、「#002」、「#003」を記録する。

次に、請求項 2 に係る電子機器装置の実施の形態を図面に基づいて説明する。

図 6 に示すように、ポケットベル部 108 と、複数種類のアダプター部 110, 112, 114, 116, 118 を有する。ポケットベル部 108 は、携帯電話機 104 または家庭内電話機や公衆電話機 106 から送信されたメッセージを基地局 102 を介して受信するものである。ポケットベル部 108 は、アダプター部 110, 112, 114, 116, 118 のいずれにも着脱可能に設けられている。これらの複数種類のアダプター部 110, 112, 114, 116, 118 は、子供が成長するレベルに応じて、それぞれのレベル毎に設けられるもので、それぞれのレベル毎に異なる機能を有

する。アダプター部 110, 112, 114, 116, 118 は、この順番でレベルが高くなるように設定されている。

例えば、内部に回路部が組み込まれたアダプター部 110 は、その外装部が布等の肌触りの良い部材で犬の形状に形成されているので、常時抱きしめて遊ぶことができ、幼児用のいわゆるぬいぐるみ玩具として用いることができる。また、ポケットベル部 108 を装着したアダプター部 110 は、メッセージを受信したときに首輪部分に組み込んだ LED が点滅し、メッセージ内容を音声出力すると共に、モータ及び駆動機構部が動作して歩行するという機能を有する。

アダプター部 112 は、その外観がロボットの形状に形成され、低年齢児のいわゆるロボット玩具として用いることができる。また、ポケットベル部 108 を装着したアダプター部 112 は、メッセージを受信したときに目部に組み込んだ LED が点滅し、メッセージ内容を音声出力すると共に、モータ及び駆動機構部が作動して頭部、腕部又は脚部を動作させるという機能を有する。

アダプター部 114 は、その外観が自動車の形状に形成され、中年年齢児のいわゆる自動車玩具として用いることができる。また、ポケットベル部 108 を装着したアダプター部 114 は、メッセージを受信したときにヘッドランプ部に組み込んだ LED が点滅し、メッセージ内容を音声出力すると共に、モータ及び駆動機構部が作動して車輪を回転させて走行するという機能を有する。

アダプター部 116 は、その外観が携帯用ゲーム機の形状に形成され、高年齢児用のいわゆる携帯ゲーム玩具として用いることができる。また、ポケットベル部 108 を装着したアダプター部 116

は、メッセージを受信したときにアクチュエータが作動して蓋部を自動的に開放し、メッセージ内容を音声出力すると共に、そのメッセージ内容及び付属する情報を液晶表示器に表示させるという機能を有する。また、アダプター部 116 には、カセット 120 が装着可能に設けられ、このカセット 120 内には、ゲームプログラムを記憶した ROM 等の記憶部を有し、アダプター部 116 単体で各種ゲームを楽しむことができる。更に、アダプター部 116 は、その内部に電子手帳回路部を有し、住所録や電話番号等のデータを記憶させておき、必要なときに所望のデータを読み出すことのできる、いわゆる電子手帳として用いることができる。

アダプター部 118 は、その外観がオルゴールの形状に形成され、高年齢児用のいわゆるオルゴール玩具として用いることができる。また、ポケットベル部 108 を装着したアダプター部 118 は、メッセージを受信したときにオルゴール回路及びアクチュエータが作動して、適宜のメロディーを自動演奏し、メッセージ内容を音声出力すると共に、そのメッセージ内容を液晶表示器に表示させるという機能を有する。また、アダプター部 118 には、カセット 120 が装着可能に設けられ、このカセット 120 内には、ゲームプログラムを記憶した ROM 等の記憶部を有し、アダプター部 118 単体で各種ゲームを楽しむことができる。更に、アダプター部 118 は、その内部に電子手帳回路部を有し、住所録や電話番号等のデータを記憶させておき、必要なときに所望のデータを読み出すことのできる、いわゆる電子手帳として用いることができる。

また、それぞれのアダプター部 110, 112, 114, 116, 118 には、ROM などの外部メモリを有するカセット 120 が着

脱自在に装着され、このカセット１２０を差し替えることにより、それぞれのアダプター部１１０，１１２，１１４，１１６，１１８をさらに機能アップさせることができる。

以上のごとく、子供の成長に応じて、それぞれの機能が異なるアダプター部１１０，１１２，１１４，１１６，１１８を提供することができる。

請求項３に係る電子機器装置は、ポケットベル部１０８，１５１を有し、ポケットベル部１０８，１５１は基地局からのメッセージを受信する第１の電子機器装置本体である。また、ポケットベル部１０８，１５１を着脱自在に装着するアダプター部１１０，１１２，１１４，１１６，１１８を有する。このアダプター部１１０，１１２，１１４，１１６，１１８は、前記第１の電子機器装置本体を着脱自在に装着する第２の電子機器装置本体である。アダプター部１１０，１１２，１１４，１１６，１１８は、マスコットやキャラクターを模倣した形状、ロボット、自動車、オルゴール、巾着、化粧箱、ゲーム機等の適宜の形状に形成されている。そして、ポケットベル部１０８，１５１は、アダプター部１１０，１１２，１１４，１１６，１１８のいずれにも装着することができる。このとき、ポケットベル部１０８又は１５１は、アダプター部１１０，１１２，１１４，１１６，１１８の内部に収納された状態で装着される。もちろん、ポケットベル部１０８又は１５１の一部をアダプター部１１０，１１２，１１４，１１６，１１８の内部に収納した状態で装着するように構成しても良い。

図７は、ポケットベル部１０８をアダプター部１１０に装着する場合を示したものである。図７に示すように、ポケットベル部１０

8は、アンテナ103と受信回路105を有し、基地局102からのメッセージを受信する。受信回路105は、マイクロコンピュータ107と接続されている。マイクロコンピュータ107はメモリ107aを有し、メモリ107aはEEPROM、S-RAM等の適宜の記憶手段によって構成され、自己のID情報及びアダプター部110のID情報などが記録されている。また、メモリ107aには、各種コード情報と、それぞれのコード情報と対応するメッセージが記録されている。

マイクロコンピュータ107は、インターフェイス回路109と接続され、このインターフェイス回路109を介してアダプター部110と電氣的に接続される。また、マイクロコンピュータ107は、着信音発生回路111を介してスピーカ113と接続されると共に、液晶表示パターンメモリ115を介して液晶表示器117と接続されている。

ポケットベル部108は、基地局からのメッセージを受信した時に、第1の態様で報知する第1の報知手段を有する。この第1の報知手段として液晶表示器117が設けられ、メッセージの受信を文字表示によって報知する。また、マイクロコンピュータ107とインターフェイス回路109とで、受信したメッセージをアダプター部110へ転送するための転送手段を構成する。この転送手段は、基地局からのメッセージが予め設定された定形文のメッセージである場合は、その定形文のメッセージをアダプター部110へ転送するものである。

アダプター部110は、マイクロコンピュータ127を有する。マイクロコンピュータ127は、ROM127a, RAM127b

を有する。ROM 127aには、自己のID情報及びポケットベル部108, 151のID情報などが記録されている。また、ROM 127aには、各種コード情報と、それぞれのコード情報と対応するメッセージが記録されている。そして、ROM 127aには、各種定形文のメッセージに対応してこれに附加するための附加メッセージを記憶している。例えば、「あそぼう」の定形文のメッセージに対応して「ワンワン」の附加メッセージが記憶されている。RAM 127bは、ワーク用のメモリであり、各種データが一時的に記憶される。

マイクロコンピュータ127は、インターフェイス回路123と接続され、このインターフェイス回路123を介してポケットベル部108と電氣的に接続される。また、マイクロコンピュータ127は、入力回路125と接続されている。この入力回路125は、複数の押しボタンスイッチ、又は光センサーや磁気センサー等を有し、外部からの入力信号を取り込むことができる。

また、マイクロコンピュータ127は、表示データ用ROM 129、受信データ蓄積用メモリ131と接続されている。そして、マイクロコンピュータ127は、音声発生回路133を介してスピーカ135と接続されると共に、発光駆動回路137を介してLEDまたはランプ等で構成される光表示部139と接続されている。

また、マイクロコンピュータ127は、液晶駆動回路141を介して液晶表示器143と接続されると共に、モータ駆動回路145を介してモータ147と接続されている。モータ147はアクチュエータ148と接続されている。アクチュエータ148は、歩行可能に設けられた脚部を動作させるものである。モータ147を駆動する

ことにより、アクチュエータ 1 4 8 が作動し、アダプター部 1 1 0 に設けた脚部などの可動部（図示せず）が動作し、アダプター部 1 1 0 を歩行させることができる。もちろん、モータ駆動回路 1 4 5 及びモータ 1 4 7 の代わりに、ソレノイド駆動回路と、このソレノイド駆動回路によって駆動されるソレノイドをマイクロコンピュータ 1 2 7 に接続して、磁気的な作用によりアダプター部 1 1 0 に設けた可動部を動作させ、或いはアダプター部 1 1 0 の一部又は全部を変形させるように構成してもよい。

また、アダプター部 1 1 0 には外部メモリ 1 2 0 が着脱可能に装着されるように設けられており、装着された外部メモリ 1 2 0 は外部メモリインターフェース回路 1 4 9 を介してマイクロコンピュータ 1 2 7 に接続される。この外部メモリ 1 2 0 を差し替えることにより、アダプター部 1 1 0 の機能アップを図ることができる。

例えば、外部メモリ 1 2 0 を差し替えることにより、アダプター部 1 1 0 を歩行させるのみならず、後退させたり、前後方向に交互に移動させたり、さらに複雑な動作をさせることができる。また、外部メモリ 1 2 0 を差し替えることにより、定形文のメッセージに対応する附加メッセージの種類をさらに増やすことができる。

第 2 の電子機器装置本体であるアダプター部 1 1 0 は、ポケットベル部 1 0 8 から転送されたメッセージを受信する受信手段を有する。すなわち、インターフェイス回路 1 2 3 とマイクロコンピュータ 1 2 7 とで、上記メッセージを受信する受信手段を構成する。

また、アダプター部 1 1 0 は、前記メッセージを受信した時に、第 2 の態様で報知する第 2 の報知手段を有する。すなわち、音声発生回路 1 3 3 及びスピーカ 1 3 5 は、メッセージの受信を音声によ

り報知するものであり、発光駆動回路 1 3 7 及び光表示部 1 3 9 は、メッセージの受信を光により報知するものであり、液晶駆動回路 1 4 1 及び液晶表示器 1 4 3 は、メッセージの受信を文字表示により報知するものであり、モータ駆動回路 1 4 5、モータ 1 4 7 及びアクチュエータ 1 4 8 はメッセージの受信を動的に報知するものである。

また、マイクロコンピュータ 1 2 7 は、ポケットベル部 1 0 8 から受信したメッセージが定形文であることを判断すると、この定形文に対応する追加メッセージを R O M 1 2 7 a から読み出して、上記定形文に追加メッセージを附加して音声発声回路 1 3 3 へ出力すると共に、液晶駆動回路 1 4 1 へ出力する。例えば、「あそぼう」の定形文のメッセージに対応して「ワンワン」の追加メッセージが附加され、「あそぼう！ワンワン！」のメッセージがスピーカ 1 3 5 から出力されと共に、「あそぼう！ワンワン！」のメッセージが液晶表示器 1 4 1 に表示される。

図 8 は、ポケットベル部 1 5 1 をアダプター部 1 1 8 に装着する場合を示したものである。図 8 に示すように、ポケットベル部 1 5 1 は、アンテナ 1 5 3 と受信回路 1 5 5 を有し、基地局からのメッセージを受信する。受信回路 1 5 5 は、マイクロコンピュータ 1 5 7 と接続され、受信したメッセージはマイクロコンピュータ 1 5 7 に取り込まれる。マイクロコンピュータ 1 5 7 はメモリ 1 5 7 a を有し、メモリ 1 5 7 a は E E P R O M、S - R A M 等の適宜の記憶手段によって構成され、自己の I D 情報及びアダプター部 1 1 8 の I D 情報などが記録されている。

マイクロコンピュータ 1 5 7 は、外部入力回路 1 5 6 と接続されると共に、インターフェイス回路 1 5 9 と接続されている。外部入

力回路 156 は、複数の押しボタンスイッチ等を有し、外部入力回路 156 を介してスイッチ操作に係る入力信号をマイクロコンピュータ 157 へ取り込むことができる。また、マイクロコンピュータ 157 は、インターフェイス回路 159 を介してアダプター部 118 と電氣的に接続される。

また、マイクロコンピュータ 157 は、着信音発生回路 161 を介してスピーカ 163 及びバイブレータ 164 と接続されている。マイクロコンピュータ 157 は、液晶表示パターンメモリ 165 を介して液晶表示器 167 と接続されている。さらに、マイクロコンピュータ 157 は、データ蓄積用メモリ 169 と接続されている。

ポケットベル部 151 は、基地局からのメッセージを受信した時に、第 1 の態様で報知する第 1 の報知手段を有する。この第 1 の報知手段として液晶表示器 167 が設けられ、メッセージの受信を文字表示によって報知する。また、マイクロコンピュータ 157 とインターフェイス回路 159 とで、受信したメッセージをアダプター部 118 へ転送するための転送手段を構成する。この転送手段は、基地局からのメッセージが予め設定された定形文のメッセージである場合は、その定形文のメッセージをアダプター部 118 へ転送するものである。

次に、アダプター部 118 を説明する。アダプター部 118 は、マイクロコンピュータ 177 を有する。マイクロコンピュータ 177 は、ROM 177a, RAM 177b を有する。ROM 177a には、自己の ID 情報及びポケットベル部 108, 151 の ID 情報などが記録されている。そして、ROM 177a には、各種定形文のメッセージに対応してこれに附加するための附加メッセージを

記憶している。例えば、「遊ぼう」の定形文のメッセージに対応して「宿題が終わったら」の附加メッセージが記憶されている。RAM 177bは、ワーク用のメモリであり、各種データが一時的に記憶される。また、マイクロコンピュータ177は、セレクター177cを有し、セレクター177cによってメッセージ情報「#001」、「#002」、「#003」が振り分けられる。

マイクロコンピュータ177は、インターフェイス回路173と接続され、このインターフェイス回路173を介してポケットベル部151と電氣的に接続される。また、マイクロコンピュータ177は、外部入力回路175と接続されている。この外部入力回路175は、複数の押しボタンスイッチ、又は光センサーや磁気センサー等を有し、外部からの入力信号を取り込むことができる。

また、マイクロコンピュータ177は、表示データ用ROM 179、受信データ蓄積用メモリ181と接続されている。表示データ用ROM 179には、各種コード情報と、それぞれのコード情報と対応するメッセージが記録されている。マイクロコンピュータ177は電子手帳回路部182に接続され、電子手帳回路部182はROM 184及びRAM 186と接続されている。

ROM 184には、電子手帳の機能に関する各種データやプログラムが記憶されている。RAM 186には、ユーザーが外部入力回路175を介して入力した住所録や電話番号等の各種データが記憶される。電子手帳回路部182は、マイクロコンピュータ177の制御に従ってRAM 186に住所録や電話番号等のデータを書き込むと共に、所望のデータを読み出すものである。このRAM 186の代わりにEEPROMやS-RAMなどを用いて構成しても良い。

そして、マイクロコンピュータ 177 は、音声発生回路 183 を介してスピーカ 185 と接続されると共に、発光駆動回路 187 を介して L E D、またはランプ等で構成される光表示部 189 と接続されている。

また、マイクロコンピュータ 177 は、液晶駆動回路 191 を介して液晶表示器 193 と接続されると共に、モータ駆動回路 195 を介してモータ 197 と接続されている。モータ 197 は、アクチュエータ 196 と接続されている。アクチュエータ 196 は、アダプター部 118 に設けられた可動人形を動作させるものである。モータ 197 を駆動することにより、アクチュエータ 196 が作動して、アダプター部 118 に設けた可動人形が動作するものである。もちろん、モータ駆動回路 195 及びモータ 197 の代わりに、ソレノイド駆動回路と、このソレノイド駆動回路によって駆動されるソレノイドをマイクロコンピュータ 177 に接続して、磁気的な作用によりアダプター部 118 に設けた可動部を動作させ、或いはアダプター部 118 の一部又は全部を変形させるように構成してもよい。

また、マイクロコンピュータ 177 は、オルゴール駆動回路 198 を介してアクチュエータ 199 と接続されている。このアクチュエータ 199 は、予め設定されたメロディーに同期して鍵盤を動作させるものである。オルゴール駆動回路 198 を動作させることにより、予め設定された適宜のメロディーが演奏されると共に、アクチュエータ 199 が作動して鍵盤を動作させる。

更に、マイクロコンピュータ 177 は、外部メモリアンターフェイス 192 を介して外部メモリ 194 と接続されている。この外部メモリ 194 は、例えば、E E P R O M、S - R A M 等の適宜の記

憶部から構成され、アダプター部 118 に着脱可能に設けられる。
また、外部メモリ 194 には、オルゴール用曲データ、音声データ、画像ビップマップデータ及び着信報知に関するプログラムや各種ゲームプログラムが記録されている。マイクロコンピュータ 177 は、外部メモリ 194 に記録されたプログラムデータに基づいて着信報知に関する制御処理を実行する。この外部メモリを差し替えることにより、アダプター部 118 の機能アップを図ることができる。

例えば、外部メモリ 194 を差し替えることにより、オルゴール駆動回路 198 によって演奏される曲の種類を増やしたり、更に複雑な曲を演奏させることができる。また、外部メモリ 194 を差し替えることにより、定形文のメッセージに対応する附加メッセージの種類を増やすことができる。

第 2 の電子機器装置本体であるアダプター部 118 は、ポケットベル部 151 から転送されたメッセージを受信する受信手段を有する。すなわち、インターフェイス回路 173 とマイクロコンピュータ 177 とで、上記メッセージを受信する受信手段を構成する。

また、アダプター部 118 は、前記メッセージを受信した時に、第 2 の態様で報知する第 2 の報知手段を有する。すなわち、音声発生回路 183 及びスピーカ 185 は、メッセージの受信を音声により報知するものであり、発光駆動回路 187 及び光表示部 189 は、メッセージの受信を光により報知するものであり、液晶駆動回路 191 及び液晶表示器 193 は、メッセージの受信を文字表示により報知するものであり、モータ駆動回路 195、モータ 197、アクチュエータ 199 はメッセージの受信を動的に報知するものである。

また、マイクロコンピュータ 177 は、ポケットベル部 151 か

ら受信したメッセージが定形文であることを判断すると、この定形文に対応する附加メッセージをROM 177aから読み出して、上記定形文に附加メッセージを附加して音声発声回路183へ出力すると共に、液晶駆動回路191へ出力する。例えば、「あそぼう」の定形文のメッセージに対応して「宿題終わったら」の附加メッセージが附加され、「宿題が終わったら！遊ぼう！」のメッセージがスピーカ185から出力されと共に、「宿題が終わったら！遊ぼう！」のメッセージが液晶表示器193に表示される。

次に、請求項4に係る発明を説明する。図6に示すように、ポケットベル部108と、複数種類のアダプター部110, 112, 114, 116, 118を有する。ポケットベル部108は、携帯電話機104または家庭内電話機や公衆電話機106から送信されたメッセージを基地局102を介して受信するものである。ポケットベル部108は、アダプター部110, 112, 114, 116, 118のいずれにも着脱可能に設けられている。これらの複数種類のアダプター部110, 112, 114, 116, 118は、子供が成長するレベルに応じて、それぞれのレベル毎に設けられるもので、それぞれのレベル毎に異なる機能を有し、それぞれのレベル毎に異なる動作を行うものである。

例えば、犬のぬいぐるみ玩具の形状に形成されたアダプター部110は、メッセージを受信したときにぬいぐるみ玩具の首輪に組み込んだLEDが点滅し、メッセージ内容を音声出力すると共に、モータ及び駆動機構部が作動して歩行するという動作を行う。また、マイクロコンピュータ127は、ポケットベル部108から受信したメッセージが定形文であることを判断すると、この定形文に対応

する附加メッセージをROM 127aから読み出して、上記定形文に附加メッセージを附加して音声発声回路133へ出力すると共に、液晶駆動回路141へ出力する。例えば、「あそぼう」の定形文のメッセージに対応して「ワンワン」の附加メッセージが附加され、「あそぼう！ワンワン！」のメッセージがスピーカ135から出力されと共に、「あそぼう！ワンワン！」のメッセージが液晶表示器141に表示されるものである。

また、ロボットの形状に形成されたアダプター部112は、メッセージを受信したときにロボットの目に組み込んだLEDが点滅し、メッセージ内容を音声出力すると共に、モータ及び駆動機構部が作動して頭部、腕部又は脚部を動作させるものである。

外観が自動車の形状に形成されたアダプター部114は、メッセージを受信したときにヘッドランプに組み込んだLEDが点滅し、メッセージ内容を音声出力すると共に、モータ及び駆動機構部が作動して車輪を回転させて走行する。このときの走行時間は、予め任意の時間に設定することができる。

携帯用ゲーム機の形状に形成されたアダプター部116は、メッセージを受信したときにアクチュエータが作動して蓋部を自動的に開放し、メッセージ内容を音声出力すると共に、そのメッセージ内容及び付属する情報を液晶表示器に表示させるものである。

オルゴールの形状に形成されたアダプター部118は、メッセージを受信したときにオルゴール回路及びアクチュエータが作動して、適宜のメロディーを自動演奏し、メッセージ内容を音声出力すると共に、そのメッセージ内容を液晶表示器に表示させるものである。

次に、作用を説明する。

ポケットベル部 108, 156 は、携帯電話機 104 または家庭内電話機や公衆電話機 106 から送信されたメッセージを基地局 102 を介して受信するものである。ポケットベル部 108, 156 は、アダプター部 110, 112, 114, 116, 118 のいずれにも着脱可能に設けられている。これらの複数種類のアダプター部 110, 112, 114, 116, 118 は、子供が成長するレベルに応じて、それぞれのレベル毎に設けられるもので、それぞれのレベル毎に異なる機能を有する。

例えば、内部に回路部が組み込まれたアダプター部 110 は、その外装部が布等の肌触りの良い部材で犬の形状に形成されているので、常時抱きしめて遊ぶことができ、幼児用のいわゆるぬいぐるみ玩具として用いることができる。また、ポケットベル部 108 を装着したアダプター部 110 は、メッセージを受信したときに首輪に組み込んだ LED が点滅し、メッセージ内容を音声出力すると共に、モータ及び駆動機構部が動作して歩行するという機能を有する。

また、アダプター部 110 では、マイクロコンピュータ 127 がポケットベル部 108 から受信したメッセージが定形文であることを判断すると、この定形文に対応する附加メッセージを ROM 127a から読み出して、上記定形文に附加メッセージを附加して音声発声回路 133 へ出力すると共に、液晶駆動回路 141 へ出力する。例えば、「あそぼう」の定形文のメッセージに対応して「ワンワン」の附加メッセージが附加され、「あそぼう！ワンワン！」のメッセージがスピーカ 135 から出力されと共に、「あそぼう！ワンワン！」のメッセージが液晶表示器 141 に表示される。

アダプター部 112 は、その外観がロボットの形状に形成され、

低年齢児のいわゆるロボット玩具として用いることができる。また、ポケットベル部 108 を装着したアダプター部 112 は、メッセージを受信したときに目に組み込んだ LED が点滅し、メッセージ内容を音声出力すると共に、モータ及び駆動機構部が作動して頭部、腕部又は脚部を動作させるという機能を有する。

また、アダプター部 112 では、ポケットベル部から受信したメッセージが定形文であることを判断すると、この定形文に対応する附加メッセージを記憶部から読み出して、上記定形文に附加メッセージを附加して表示すると共に、音声出力する。例えば、「あそぼう」の定形文のメッセージに対応して「元気に」の附加メッセージが附加され、「元気に！あそぼう！」のメッセージがスピーカから出力されと共に、「元気に！あそぼう！」のメッセージが液晶表示器に表示される。

アダプター部 114 は、その外観が自動車の形状に形成され、中年齢児のいわゆる自動車玩具として用いることができる。また、ポケットベル部 108 を装着したアダプター部 114 は、メッセージを受信したときにヘッドランプに組み込んだ LED が点滅し、メッセージ内容を音声出力すると共に、モータ及び駆動機構部が作動して車輪を回転させて走行するという機能を有する。

また、アダプター部 114 ではポケットベル部から受信したメッセージが定形文であることを判断すると、この定形文に対応する附加メッセージを記憶部から読み出して、上記定形文に附加メッセージを附加して表示すると共に、音声出力する。例えば、「あそぼう」の定形文のメッセージに対応して「車には気を付けてね」の附加メッセージが附加され、「あそぼう！車には気を付けてね！」の

メッセージがスピーカから出力されと共に、「あそぼう！車には気を付けてね！」のメッセージが液晶表示器に表示される。

アダプター部 116 は、その外観が携帯用ゲーム機の形状に形成され、高年齢児用のいわゆる携帯ゲーム玩具として用いることができる。また、ポケットベル部 108 を装着したアダプター部 116 は、メッセージを受信したときにアクチュエータが作動して蓋部を自動的に開放し、メッセージ内容を音声出力すると共に、そのメッセージ内容及び付属する情報を液晶表示器に表示させるという機能を有する。また、アダプター部 116 には、カセット 120 が装着可能に設けられ、このカセット 120 内には、ゲームプログラムを記憶した ROM 等の記憶部を有し、アダプター部 116 単体で各種ゲームを楽しむことができる。更に、アダプター部 116 は、その内部に電子手帳回路部を有し、住所録や電話番号等のデータを記憶させておき、必要なときに所望のデータを読み出すことのできる、いわゆる電子手帳として用いることができる。

また、アダプター部 116 ではポケットベル部から受信したメッセージが定形文であることを判断すると、この定形文に対応する附加メッセージを記憶部から読み出して、上記定形文に附加メッセージを附加して表示すると共に、音声出力する。例えば、「あそぼう」の定形文のメッセージに対応して「でも、約束の時間には帰ろうね」の附加メッセージが附加され、「あそぼう！でも、約束の時間には帰ろうね」のメッセージがスピーカから出力されと共に、「あそぼう！でも、約束の時間には帰ろうね！」のメッセージが液晶表示器に表示される。

アダプター部 118 は、その外観がオルゴールの形状に形成され、

高年齢児用のいわゆるオルゴール玩具として用いることができる。
また、ポケットベル部 108 を装着したアダプター部 118 は、メッセージを受信したときにオルゴール回路及びアクチュエータが作動して、適宜のメロディーを自動演奏し、メッセージ内容を音声出力すると共に、そのメッセージ内容を液晶表示器に表示させるという機能を有する。また、アダプター部 118 には、カセット 120 が装着可能に設けられ、このカセット 120 内には、ゲームプログラムを記憶した ROM 等の外部メモリを有し、アダプター部 118 単体で各種ゲームを楽しむことができる。更に、アダプター部 118 は、その内部に電子手帳回路部 182 を有し、住所録や電話番号等のデータを記憶させておき、必要なときに所望のデータを読み出すことのできる、いわゆる電子手帳として用いることができる。

また、アダプター部 118 では、マイクロコンピュータ 177 がポケットベル部 156 から受信したメッセージが定形文であることを判断すると、この定形文に対応する附加メッセージを ROM 177a から読み出して、上記定形文に附加メッセージを附加して音声発声回路 183 へ出力すると共に、液晶駆動回路 191 へ出力する。例えば、「あそぼう」の定形文のメッセージに対応して「宿題終わったら」の附加メッセージが附加され、「宿題が終わったら！遊ぼう！」のメッセージがスピーカ 185 から出力されと共に、「宿題が終わったら！遊ぼう！」のメッセージが液晶表示器 193 に表示される。

尚、複数種類のアダプター部 110, 112, 114, 116, 118 は、子供が成長するレベルに応じて、それぞれのレベル毎に設けられ、それぞれのレベル毎に異なる機能を有するものであるが、

これらの機能は前述の例のみには限定されず、他の適宜の機能を付加することができる。例えば、中位レベルのアダプター部 114 には、テキストデータのためのメールを送信し得るメール送信機能を付加することができる。また、更に高いレベルのアダプター部 116 には、ビットマップデータを送信し得る機能を付加することができる。更に、最高レベルのアダプター部 118 には、テキストデータ及びビットマップデータを送信し得る機能を付加することができる。これにより、子供が成長するに応じて、より高い機能を附加した電子機器装置を提供することができる。

以上説明してきたように請求項 1 に係る発明は、基地局からのメッセージを受信する第 1 の電子機器装置本体と、第 1 の電子機器装置本体を着脱自在に装着する第 2 の電子機器装置本体を有する。第 1 の電子機器装置本体はメッセージを受信した時に、第 1 の態様で報知する第 1 の報知手段と、受信したメッセージを第 2 の電子機器装置本体へ転送する転送手段を有する。そして、第 2 の電子機器装置本体は転送されたメッセージを受信する受信手段と、メッセージを受信した時に、第 2 の態様で報知する第 2 の報知手段を有して構成したので、基地局から送信された情報を受信して単に表示するだけにとどまらず、他の機能を附加することができ、低年齢の児童に対しては、更に興趣性の高い電子機器装置を提供し、また、子供が成長するに応じて、より高い機能を附加することのできる電子機器装置を実現することができるという効果を有する。

また、第 2 の電子機器装置本体は、ゲームに係るプログラムを記憶した記憶手段と、ゲームに係る命令を入力する入力手段と、入力手段から入力された命令に従って該当するプログラムを記憶手段か

ら読み取る読取手段と、読み取られたプログラムに従ってゲームを実行する実行手段を有して構成したので、第２の電子機器装置本体のみを操作して各種ゲームを楽しむことができるという効果を有する。

また、第１の報知手段は少なくとも受信したメッセージを文字表示する第１の表示手段を有して構成したので、第１の電子機器装置本体のみを携帯することにより、基地局からのメッセージを受信して表示することができ、用途に合わせて組み合わせを変えたり、又は第１の電子機器装置本体のみを単体で用いることができ、汎用性に富む電子機器装置を実現することができるという効果を有する。

また、請求項２に係る発明は、複数のレベル毎に設けられる複数の第２の電子機器装置本体を有し、これらの複数のレベル毎に設けられる第２の電子機器装置本体は、それぞれのレベル毎に異なる機能を有して構成したので、低年齢の児童に対しては、興趣性の高い電子機器装置を提供し、また、子供が成長するに応じて、より高い機能を附加することのできる電子機器装置を実現することができるという効果を有する。

また、請求項３に係る発明は、予め設定された定形文のメッセージを第２の電子機器装置本体へ転送する転送手段を有し、それぞれの第２の電子機器装置本体は、定形文のメッセージに対応して附加メッセージを記憶する附加メッセージ記憶手段を有し、附加メッセージは第２の電子機器装置本体のそれぞれのレベルに応じて設定されている。それぞれの第２の電子機器装置本体は、第１の電子機器装置本体から予め設定された定形文のメッセージを受信すると、その定形文のメッセージに附加メッセージを附加して表示し、又は音

声出力する手段を有して構成したので、子供の成長に応じて適切な追加メッセージを附加することができ、興趣性の高い電子機器装置を実現することができるという効果を有する。

また、請求項 4 に係る発明は、動作報知手段が複数のレベル毎に設けられ、この複数のレベル毎に設けられる動作報知手段は、それぞれのレベル毎に異なる動作を行うように構成したので、低年齢の児童の好みに応じて興趣性の高い電子機器装置を提供することができるという効果を有する。

請 求 の 範 囲

1. 下記の要件を備えてなることを特徴とする電子機器装置。

a. 基地局からのメッセージを受信する第1の電子機器装置本体を有すること。

b. 前記第1の電子機器装置本体を着脱自在に装着する第2の電子機器装置本体を有すること。

c. 前記第1の電子機器装置本体は、前記メッセージを受信した時に、第1の態様で報知する第1の報知手段を有すること。

d. 前記第1の報知手段は、少なくとも、受信したメッセージを文字表示する第1の表示手段を有すること。

e. 前記第1の電子機器装置本体は、前記受信したメッセージを第2の電子機器装置本体へ転送する転送手段を有すること。

f. 前記第2の電子機器装置本体は、前記転送されたメッセージを受信する受信手段を有すること。

g. 前記第2の電子機器装置本体は、前記メッセージを受信した時に、第2の態様で報知する第2の報知手段を有すること。

h. 前記第2の報知手段は、メッセージを受信したことを動作により報知する動作報知手段を有すること。

i. 前記第2の報知手段は、メッセージを受信したことを音声により報知する音声報知手段を有すること。

j. 前記第2の電子機器装置本体は、ゲームに係るプログラムを記憶した記憶手段を有すること。

k. 前記第2の電子機器装置本体は、ゲームに係る命令を入力する入力手段を有すること。

1. 前記第2の電子機器装置本体は、入力手段から入力された命令に従って該当するプログラムを記憶手段から読み取る読取手段を有すること。

m. 前記第2の電子機器装置本体は、前記読み取られたプログラムに従ってゲームを実行する実行手段を有すること。

2. 下記の要件を備えてなることを特徴とする電子機器装置。

a. 基地局からのメッセージを受信する第1の電子機器装置本体を有すること。

b. 前記第1の電子機器装置本体を着脱自在に装着する第2の電子機器装置本体を有すること。

c. 前記第1の電子機器装置本体は、前記メッセージを受信した時に、第1の態様で報知する第1の報知手段を有すること。

d. 前記第1の報知手段は、少なくとも、受信したメッセージを文字表示する第1の表示手段を有すること。

e. 前記第1の電子機器装置本体は、前記受信したメッセージを第2の電子機器装置本体へ転送する転送手段を有すること。

f. 前記第2の電子機器装置本体は、前記転送されたメッセージを受信する受信手段を有すること。

g. 前記第2の電子機器装置本体は、前記メッセージを受信した時に、第2の態様で報知する第2の報知手段を有すること。

h. 前記第2の報知手段は、メッセージを受信したことを動作により報知する動作報知手段を有すること。

i. 前記第2の報知手段は、メッセージを受信したことを音声により報知する音声報知手段を有すること。

j. 前記第2の電子機器装置本体は、複数のレベル毎に設けられ

ること。

k. 前記複数のレベル毎に設けられる第2の電子機器装置本体は、それぞれのレベル毎に異なる機能を有すること。

3. 下記の要件を備えてなることを特徴とする請求項2に記載の電子機器装置。

a. 前記転送手段は、予め設定された定形文のメッセージを第2の電子機器装置本体へ転送すること。

b. 前記それぞれの第2の電子機器装置本体は、前記定形文のメッセージに対応して追加メッセージを記憶する追加メッセージ記憶手段を有すること。

c. 前記追加メッセージは、第2の電子機器装置本体のそれぞれのレベルに応じて設定されていること。

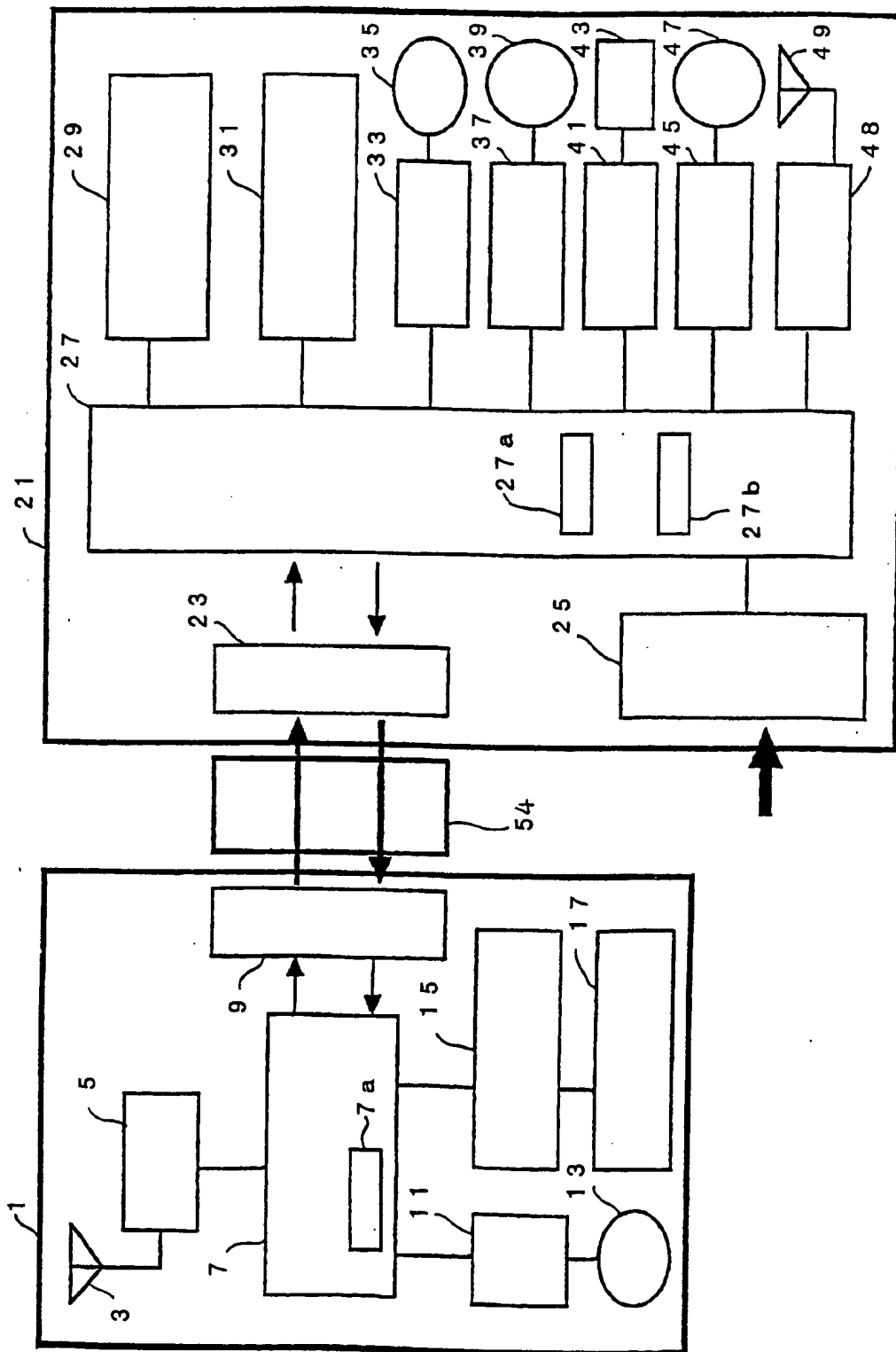
d. 前記それぞれの第2の電子機器装置本体は、第1の電子機器装置本体から予め設定された定形文のメッセージを受信すると、その定形文のメッセージに前記追加メッセージを附加して表示し、又は音声出力する手段を有すること。

4. 下記の要件を備えてなることを特徴とする請求項2または請求項3のいずれかに記載の電子機器装置。

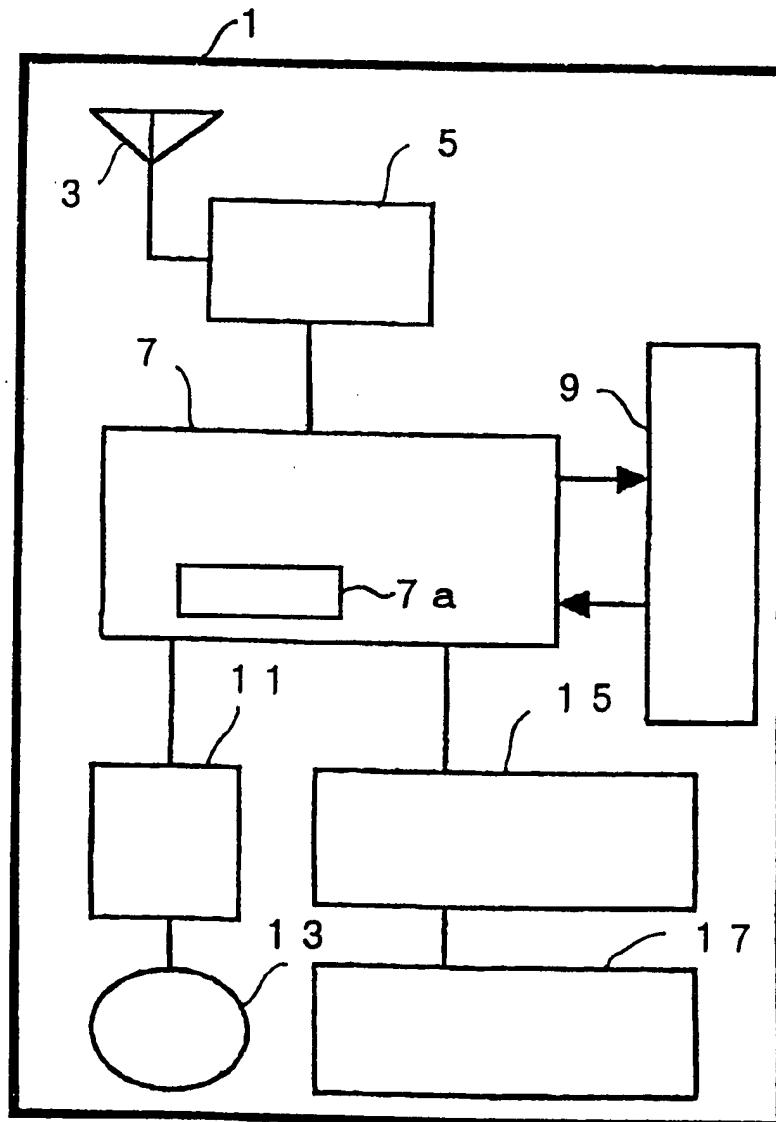
a. 前記動作報知手段は、複数のレベル毎に設けられること。

b. 前記複数のレベル毎に設けられる動作報知手段は、それぞれのレベル毎に異なる動作を行うこと。

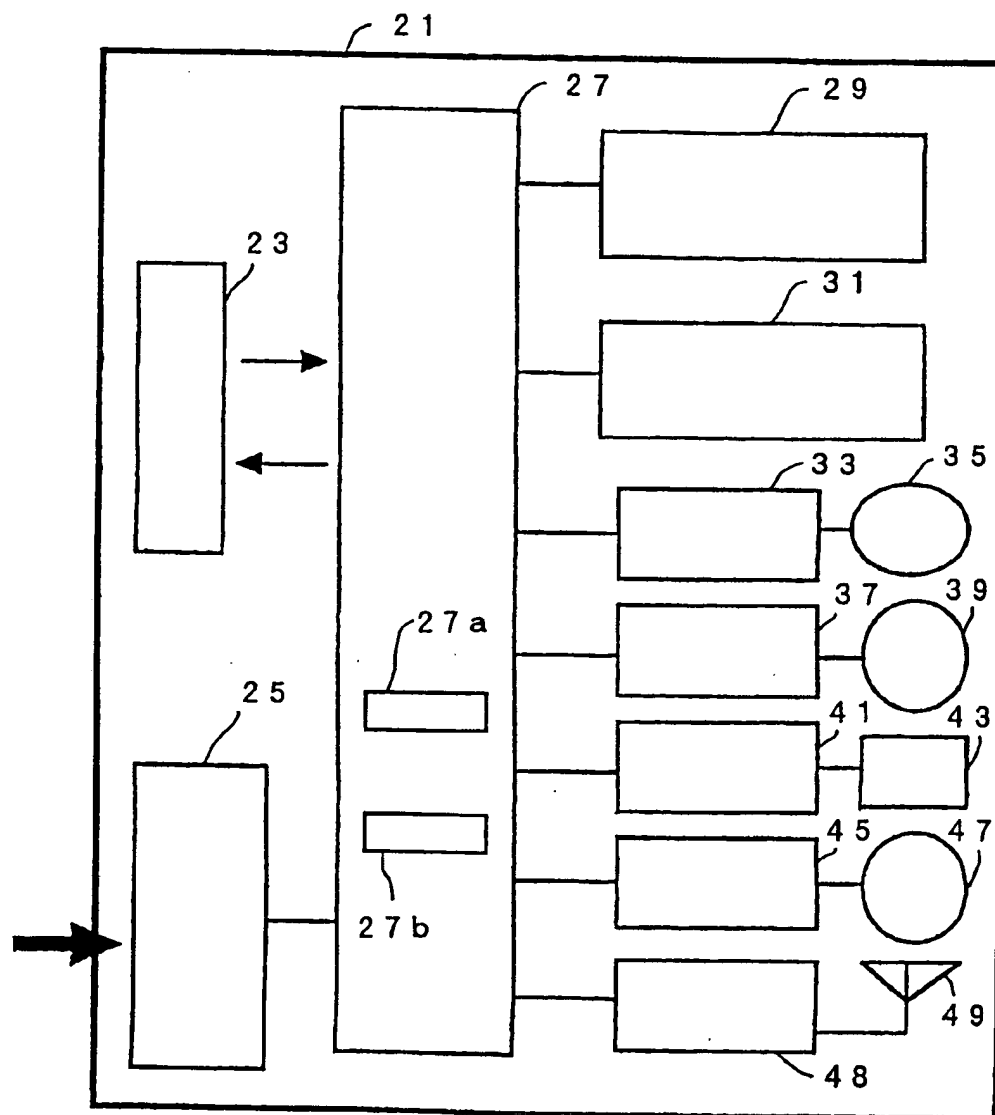
第 1 図



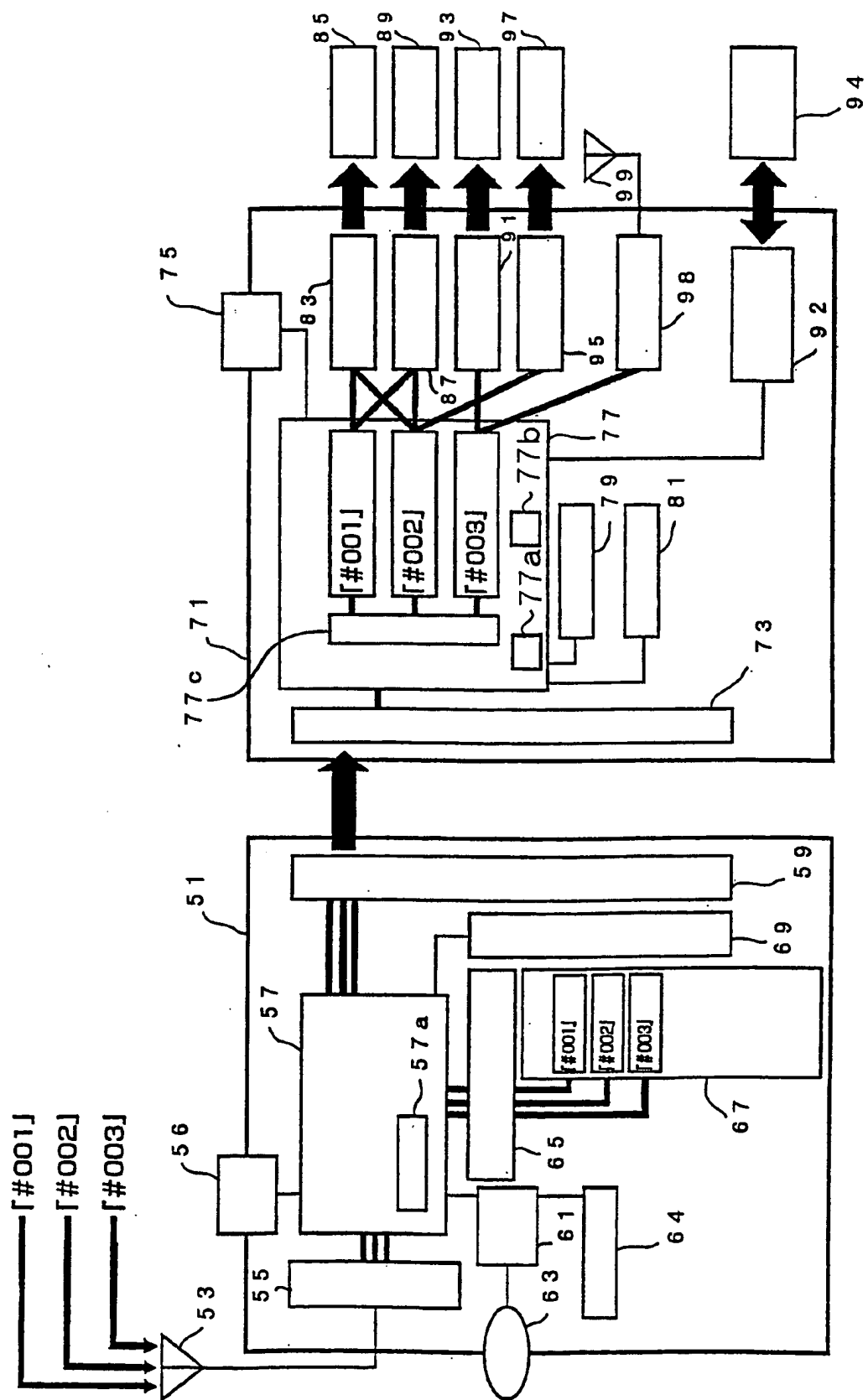
第 2 図



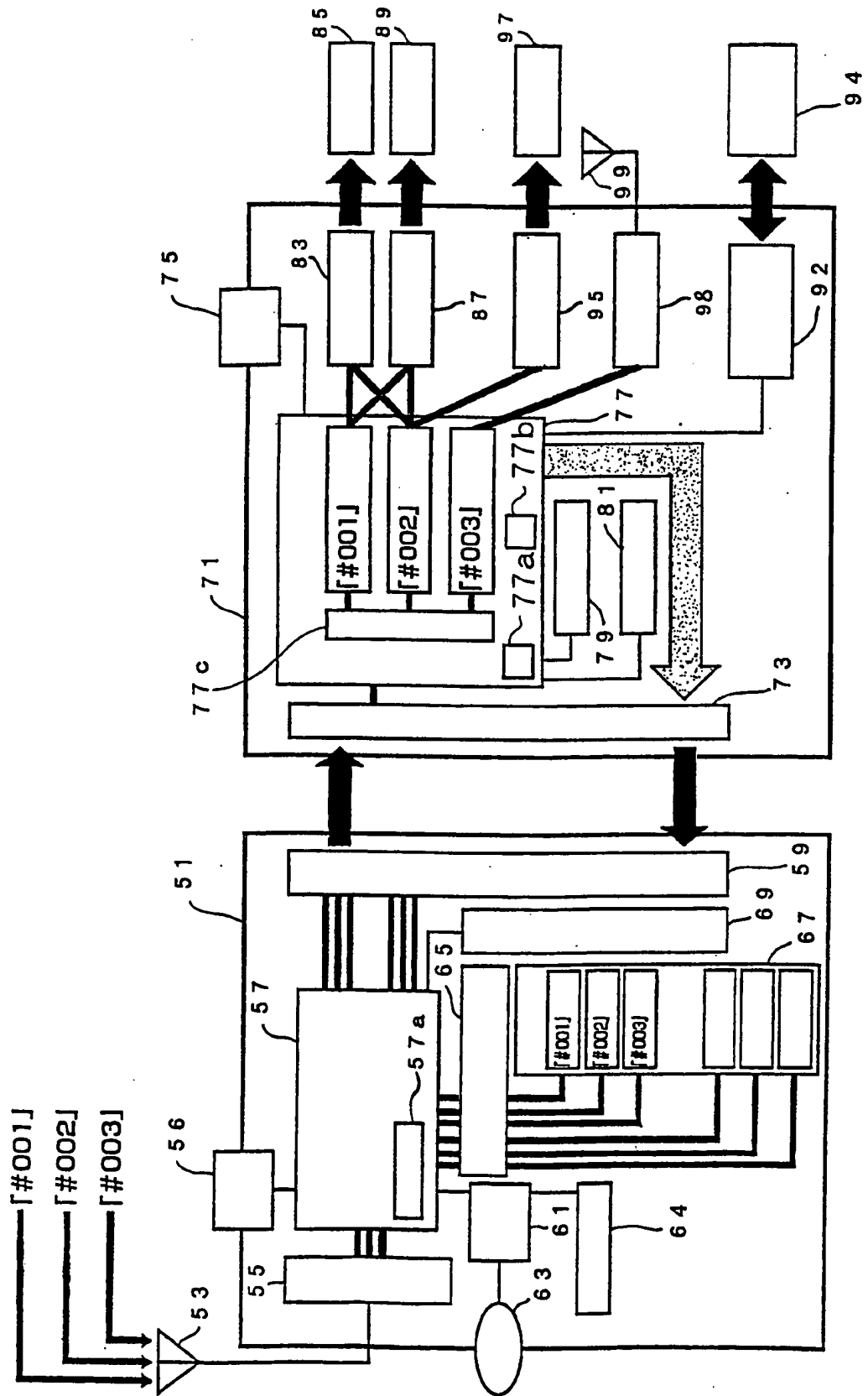
第 3 図

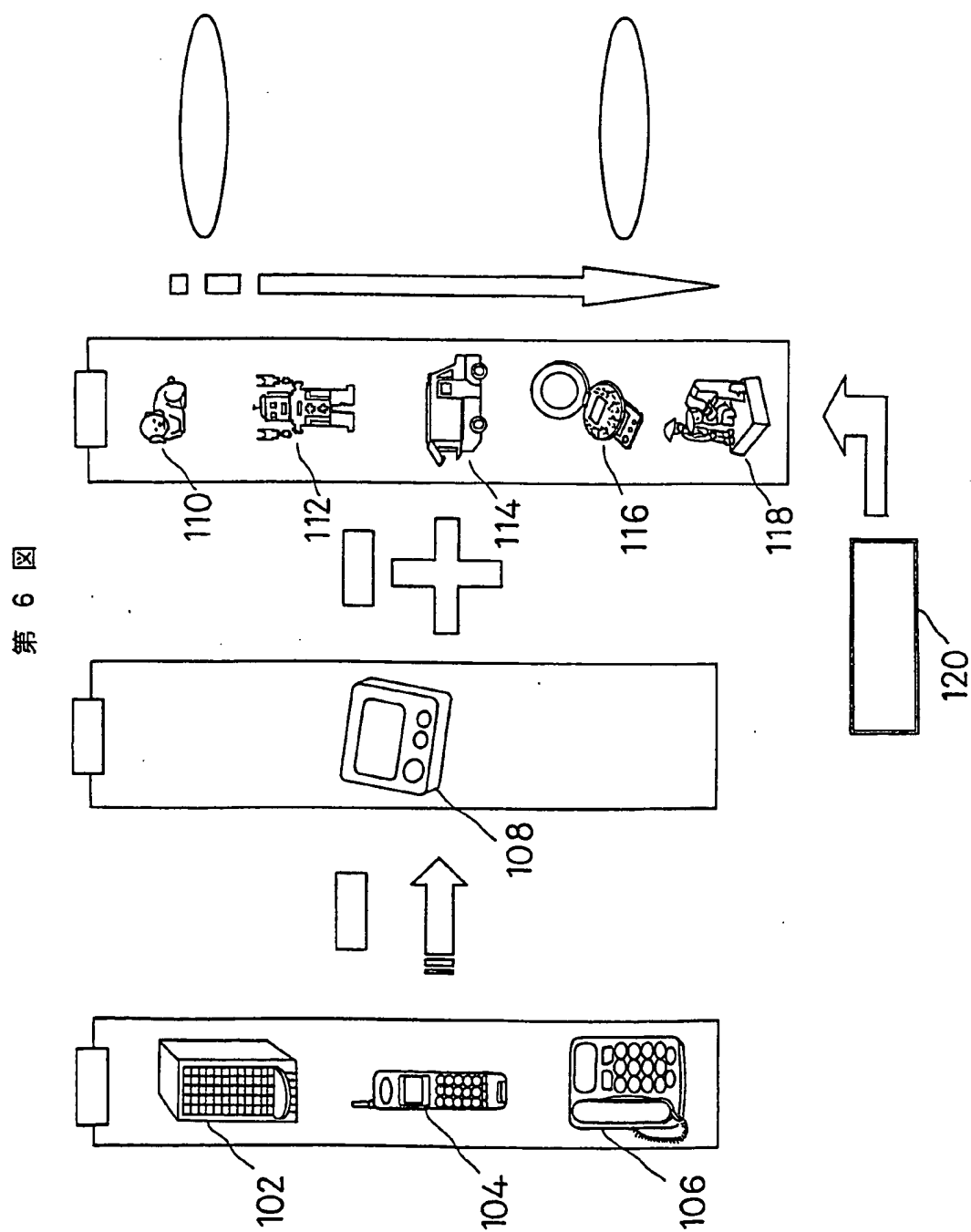


第 4 図

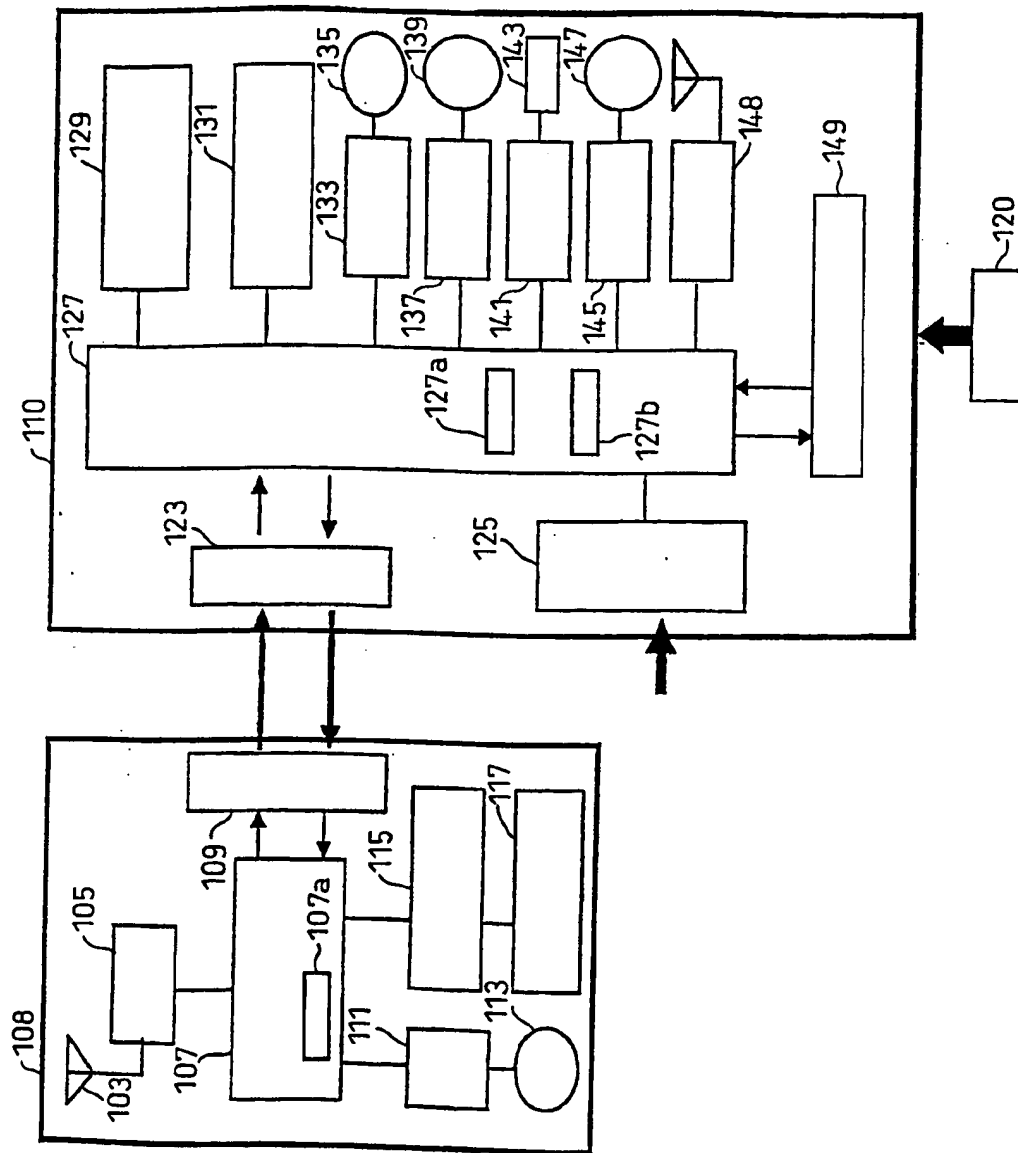


第 5 図





第 7 图



第 8 図

